ARTÍCULOS PARA FOTOGRAFÍA 1899

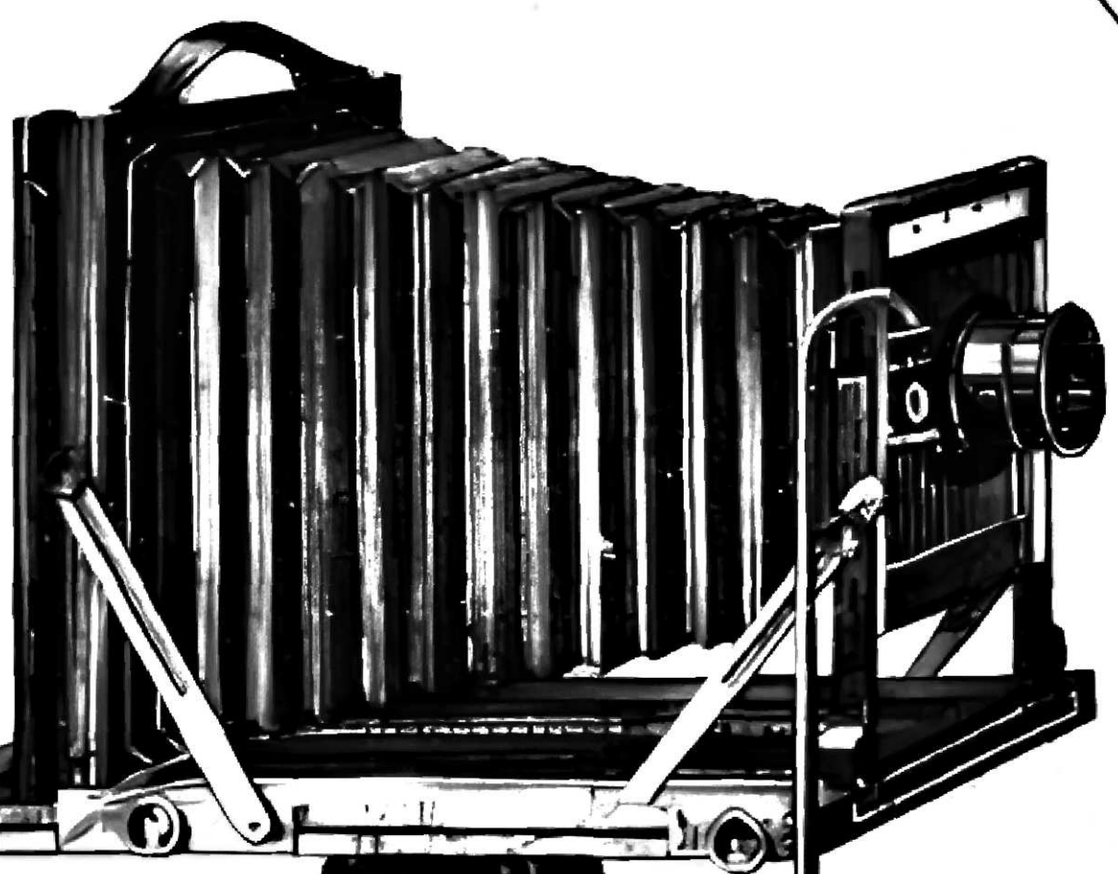
Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com

ARTÍCULOS PARA

FOTOGRAFIA

CARLOS

1899



SUCESORES

17 ESPOZ Y MINA 17

MADRID

AÑO 1899

ARTÍCULOS

PARA

FOTOGRAFIA

CARLOS SALVI

17, ESPOZ Y MINA, 17

MADRID

GRAN SURTIDO

EN CÁMARAS OBSCURAS PARA GALERÍA Y VIAJE,
OBJETIVOS OBTURADORES, APARATOS INSTANTÁNEOS
COMPLETOS PARA AFICIONADOS. PLACAS SECAS, PAPELES,
PRODUCTOS QUÍMICOS, CRISTALES, COLORES Y
ACCESORIOS PARA LA FOTOMINIATURA,
ETC., ETC.

AGENTE Y DEPOSITARIO PARA ESPAÑA

DE LAS CÉLEBRES CASAS

Dalmeyer, Ros, Warkinson,
Britannia-Works, Nys, Carpentier, C. P. Goerz
y J. Richard, etc.

APARATOS COMPLETOS PARA AFICIONADOS, DESDE 20 PESETAS

APARATOS INSTANTÁNEOS DE MANO, 25 PESETAS

ESPECIALIDADES
EN APARATOS FOTOGRÁFICOS

Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com

CARLOS SALVI

17, Espoz y Mina, 17.—Madrid.

CONDICIONES

Los precios de este Catálogo se entienden en pesetas oro ó francos-oro, escepto las tarjetas y cartulinas, cuyos precios son en pesetas (plata).

El embalaje exterior es por cuenta del comprador, y se carga al precio de coste.

Los géneros viajan por cuenta y riesgo del comprador, no respondiéndose, por tanto, de averías de ninguna clase.

El pago es al contado, es decir, remesando fondos con el pedido.

Para el pago en pesetas-plata debe aumentarse sobre los precios del Catálogo la diferencia de cambio á la cotización del día del pedido (por ejemplo, el valor de 100 pesetas-oro, siendo el cambio al 20 por 100, representan 120 pesetas-plata).

Cuando los cambios sean á la par, no existe diferencia entre la plata y el oro.

Siendo los precios de este Catálogo los originales del fabricante, todo aparato ó artículo de gran peso y volumen tendrán el aumento sobre los precios de los gastos, transporte y aduana.

Las tarjetas y cartulinas son contadas en pesetas-plata, sin aumento ninguno.

No se admiten sellos de Correos para el pago.

NOTAS

Teniendo esta Casa perfectamente montados Laboratorio y Galería para el reconocimiento y ensayos de todos los aparatos, artículos y productos químicos, puede garantizar seguramente el buen resultado de las órdenes que se le confíen.

Los señores fotógrafos ó aficionados deben especificar con claridad los pedidos, para la mejor ejecución de sus órdenes, así como también las dudas que pudieran ocurrírseles en el empleo ó aplicacion de los diversos aparatos ó fór mulas fotográficas.

Esta Casa se encarga de proporcionar todo artículo ó aparato fotográfico, no incluído en este Catálogo, á los precios de fábrica, en francos-oro, mas los gastos de transporte y aduana.

Importante.—Véanse los artículos recomendados señalados con R.

Madrid 1.º de Enero de 1899.

PRODUCTOS QUÍMICOS PUROS

ENSAYADOS Y GARANTIZADOS

PROCEDENTES DE LA MÁS ACREDITADA FÁBRICA EXTRANJERA

E. MERCK DE DARMSTADT

PRECIOS CON ENVASES PRECINTADOS

				Pesetas-oro.
Acetato de sosa cristalizado puro	frasco	de 500	gramos.	1,50
— ídem íd. íd	—	de 100	—	0,65
— ídem íd. bifundido íd. . . . R.	—	de 500	—	2,25
— ídem íd. íd. íd. . . . . R.	—	de 100	—	0,85
— ídem de plomo íd.	—	de 100	—	0,75
Acetotungstato de potasa íd . . .	—	de 100	—	2,50
— de sosa íd.	—	de 100	—	2
Acido acético cristalizable íd. . . .	—	de 100	—	1,25
— cítrico íd.	—	de 100	—	1,25
— clorhídrico íd.	—	de 100	—	1
— oxálico íd.	paquete	de 100	—	1
— pirogálico muy ligero (no Merçk).	frasco	de 100	—	4
— ídem íd. (íd.).	—	de 25	—	1,65
— ídem íd. (de Merck) . . . . . R.	—	de 50	—	3
— ídem íd. (íd.) . . . . . R.	—	de 25	—	2
— sulfúrico puro	—	de 100	—	1,25
— tártrico íd	—	de 100	—	1
Alcohol rectificado de 40°	—	de 1	litro. . . .	5
Algodón en rama purificado para filtrar	paquete	de 500	grámos.	3,50
— pólvora muy soluble	caja	de 25	—	2
Alumbre blanco puro en polvo.	paquete	de 1	kilo. . . .	0,80
— de cromo puro.	—	de 1	—	3
— ídem íd	frasco	de 100	gramos.	0,75
Amidol	—	de 50	—	5,50
Amoniaco líquido puro . . 0,910.	—	de 1	kilo. . . .	3,25
— ídem íd . . . . . 0,910.	—	de 100	gramos.	1,25
Bálsamo del Canadá.	—	de 50	—	1,50
Baños preparados, sin disolver, en estuches cartón y tubos cristal, para viaje.				
— Revelador de hidroquinona. .	para 1		litro.	2,75
— ídem de iconógeno.	—	1 1/2	—	4
— ídem de metol ó amidol.	—	1 1/2	—	2,50
— ídem de Rodinal	—	2	—	4
— ídem de Diamidophenol	—	1/2	—	0,75

			Pesetas-oro.
Baño único de viraje-fijador para aristo y otros papeles en tubos	para 1	litro	3,25
— ídem íd. íd. íd.	— $^1/_2$	—	1,75
— ídem íd. íd.	— $^1/_4$	—	1,00
Barniz para negativas, especial para placas secas	frasco de	500 gramos.	3
— ídem íd. íd.	— de	100 —	1
— ídem mate á frío	— de	100 —	1,50
— ídem íd. muy fluido	— de	100 —	2,25
— ídem especial íd. negativas	— de	100 —	2,25
— ídem positivas *(encáustico)*	tarro		1,50
— preservativo para fotominiatura	frasco	grande	1.50
— ídem íd.	—	pequeño	1
Bencina rectificada pura	— de	100 gramos.	0,75
Benjuí de almendra pura	— de	100 —	1,25
Betún de Judea verdadero	— de	100 —	0,75
Bicarbonato de sosa puro	paquete de	1 kilo	1,65
— ídem íd.	frasco de	100 gramos.	0,65
Bicloruro de mercurio íd.	— de	100 —	1,65
— ídem íd.	— de	50 —	0,90
Bicromato de potasa cristalizado puro	— de	100 —	0,75
— de amoníaco	— de	100 —	2
Bisulfito de sosa	— de	100 —	0,70
Bórax puro en polvo	paquete de	100 —	0,40
Bromuro de amoníaco	frasco de	25 —	0,75
— de potasa	— de	100 —	1,50
— ídem íd.	— de	25 —	0,65
Carbonato de amoníaco puro	— de	100 —	1
— de potasa	— de	100 —	1
— de sosa cristalizado puro. R.	— de	500 —	1,50
— ídem íd. íd. R.	— de	100 —	0,75
— ídem íd. íd. (no Merck)	— de	500 —	1,25
Cianuro de potasio puro	— de	100 —	1
Cloruro de amoníaco puro	— de	50 —	1
— de cal ó calcio	— de	100 —	0,45
— de oro puro amarillo	— de	1 —	2,50
— ídem íd. pardo	— de	1 —	2,75
Cloroplatinito de potasa	— de	1 —	2,75
Colodión normal para el brillo	— de	1 litro	5
— instantáneo con yoduración aparte	—	de 500 gramos.	6
Cola especial para pegar papel aristo R.	tarro		1,75
— Amidine íd. íd. papeles varios R.	frasco	de 300 gramos.	1,5

«NORIN»

COLA INCORRUPTIBLE Y DE LARGA DURACIÓN

Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com

			Pesetas-oro.
Cola Norín para pegar papeles varios, tubo núm. 2	tubo	de 100 gramos.	0,75
— ídem núm. 3	—	de 250 —	1,25
— disuelta especial para la fotominiatura	tarro	pequeño	0,75
— ídem íd. íd. íd	—	grande	1,25
Éter sulfúrico 62º	—	de 1 litro	4
Ferricianuro de potasa puro rojo	—	de 100 gramos.	1,75
Ferrocianuro de potasa amarillo	—	de 100 —	1,25
Fosfato de sosa puro	—	de 100 —	0,75
Gelatina blanca pura	paquete	de 500 —	2,75
— ídem para fototipia	—	de 500 —	5
— ídem Nelson	—	de 230 —	5
Glicerina pura 28º	frasco	de 100 —	0,75
Goma arábiga escogida en terrón	paquete	de 100 —	1,50
— ídem en polvo	—	de 100 —	1,75
— ídem laca blanca	frasco	de 100 —	1
— ídem rubia	—	de 100 —	0,75
Hidroquinona pura (no Merck)	—	de 100 —	4
— ídem (íd.)	—	de 10 —	0,75
— ídem cristalizada (Merck). R.	—	de 50 —	3,50
— ídem íd. (íd.) R.	—	de 1 —	1,00

Debe emplearse, á ser posible, la hidroquinona cristalizada.

Hiposulfito de sosa puro	barrica	de 50 kilos.	32
— ídem íd	paquete	de 10 —	6,75
— ídem íd	—	de 1 —	0,75
Iconógeno	frasco	de 100 gramos.	4,50
Iodo puro	—	de 25 —	2
Ioduro de amoníaco	—	de 25 —	2,25
— de potasio	—	de 25 —	1,50
Jabón especial para satinadores á fuego	pastilla		0,75
Kaolín lavado puro	frasco	de 500 gramos.	1,25
— ídem íd	—	de 100 —	0,65
Licor sensibilizador para el colodión	—	de 100 —	3,50
Magnesio en cinta extra	rollo	de 20 —	2,50
— en polvo íd	frasco	de 20 —	2,50

			Pesetas oro.
Magnesio y clorato combinado en cápsulas llamadas Febusina	tubo	de 10 cáp. sencillas.	1,75
— ídem íd. íd.	—	6 dobles.	1,75
Mattoleína (Hommel)	caja	con 2 frascos.	3,00
— Metol	frasco	de 50 gramos.	5,50
Nitrato de amoníaco	frasco	de 100 gramos.	1
— de plata puro fundido ó cristalizado (variable).	—	1 kilo	100
— ídem íd. íd. íd.	—	de 500 gramos.	55
— ídem íd. íd. íd.	—	de 100 —	12,50
— ídem íd. íd. íd.	—	de 50 —	6,50
— ídem íd. íd. íd.	—	de 25 —	3,75
— de potasa íd. íd. íd.	—	de 100 —	1
Nitrato de plomo puro fundido ó cristalizado	frasco	de 100 gramos.	1
— de sosa íd. íd. íd.	—	de 100 —	1
Ortol	frasco	de 50 —	6
Oxalato neutro de potasa puro	paquete	de 1 kilo.	2
— férrico potásico	frasco	de 100 gramos.	1,75
Potasa cáustica en placas ó cilindros	—	de 100 —	1,25
Reveladores especiales y para viaje.			
— Universal Hidroquinona para instantáneas para un litro.	caja		2,75
— Rodinal paramidofenol dos litros	frasco		4
— Amidol ó metol para 1/$^1_2$ litros	caja	6 tubos	2,50
— — — ó Iconógeno.	un tubo		0,50
— Diamidophenol	tubo	de $^1/_2$ litro.	0,75
— Cristallos	caja	con 10 frascos.	4,75
— Eclair en dos frascos para dos litros	—		5
Silicato de sosa puro	frasco	de 500 gramos.	2
Sosa cáustica pura	—	de 100 —	1,25
Sulfato de hierro puro extra R.	paquete	de 1 kilo.	0,80
— ídem íd. íd.	frasco	de 1 —	1,40
— ídem íd. amoniacal	—	de 1 —	2,50
Sulfocianuro de amoníaco	—	de 100 gramos.	1,25
Sulfhidrato de íd.	—	de 100 —	1,50
Sulfito de sosa anhidro	—	de 100 —	1,25
Virajes-fijadores (véase baños).			
Sulfito de sosa puro R.	—	de 500 —	2
— ídem íd. R.	—	de 100 —	1
— ídem íd (no Merck)	—	de 500 —	1,50
— ídem íd. (íd.)	—	de 100 —	0,75
Talco puro en polvo	paquete	de 100 —	0,30
Trasparentina para fotominiatura	frasco	pequeño	1
— ídem íd.	—	grande	1,50

APARATOS

PAPELES Y DEMÁS ARTÍCULOS PARA FOTOGRAFÍA

POR ORDEN ALFABÉTICO

Albums para vistas.

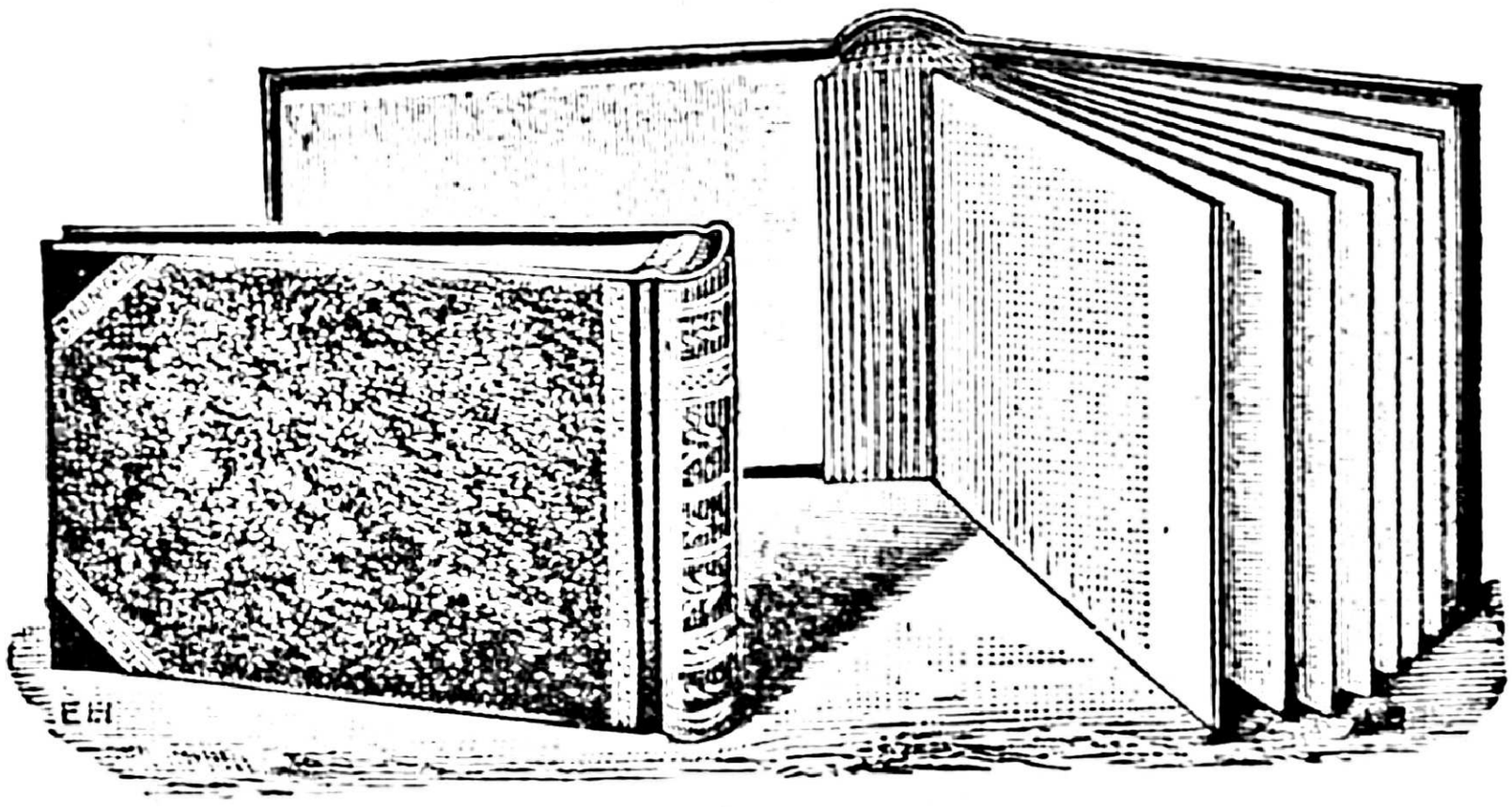


Fig. 2.

Con margen para vistas de.....	9×12	13×18	18×24	centíms.
De 25 hojas sencillas.....	5	7	9	pesetas.
— 25 sistema de desarme para satinar.....	6	9	12	—
— 25 hojas para 50 vistas, con orla, cantos dorados, nuevo sistema de desarme para satinar (Elegante).....	8	12	18	—
— 24 hojas passepartouts.....	11	20	29	—

Albums passepartouts elegantes especiales			
para 96 positivas.....	Poket kodak	4×5	pts. 4
— 96 »	Bulls Eye	9×9	» 8
— 96 »	P. K. plegándose	6×9	» 6,50
— 96 »	Foto gemelos	$4^1/_2$×6	» 13
— 96 »	» »	$6^1/_2$×9	» 15

Apoyacabezas de hierro.

	Pesetas-oro.
Para fijar en una silla (fig. 4).....	12
Modelos sin articulación (fig. 3).....	50
Universal niquelado con articulaciones (fig. 3).....	60

Agitadores de cristal

Pequeños..... Ptas. 0,20 Grandes..... Ptas. 0,40

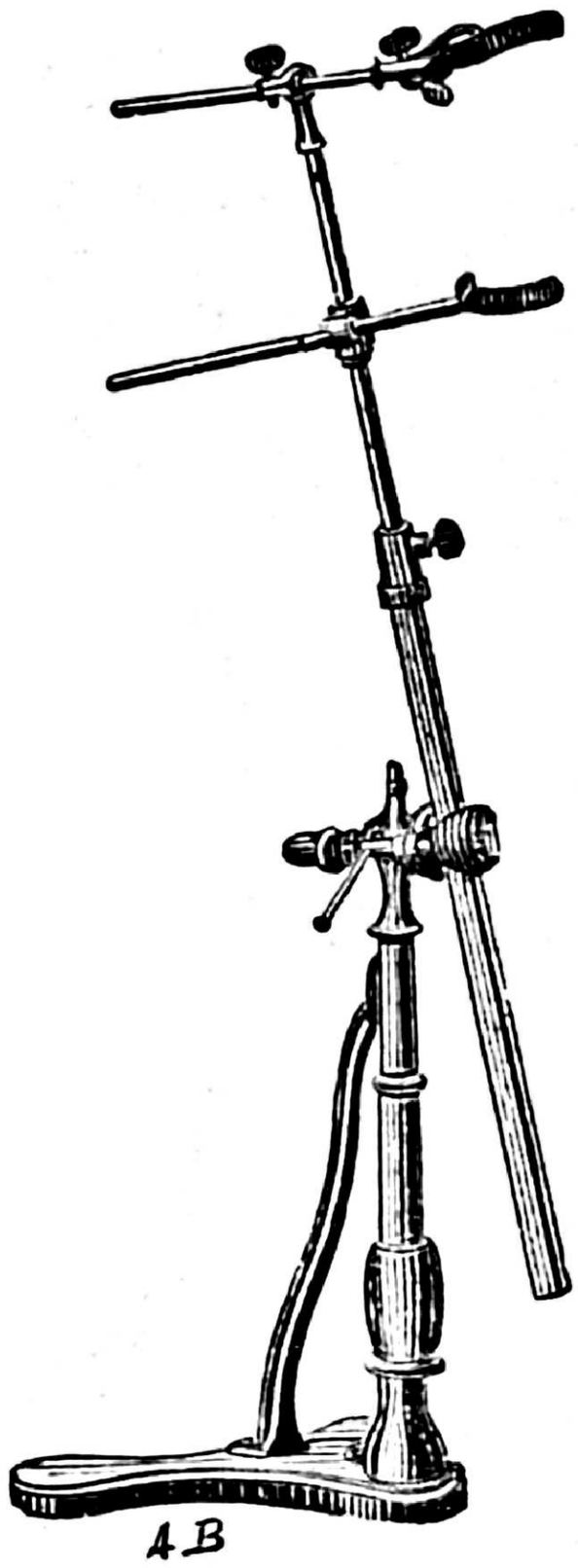


Fig. 3.

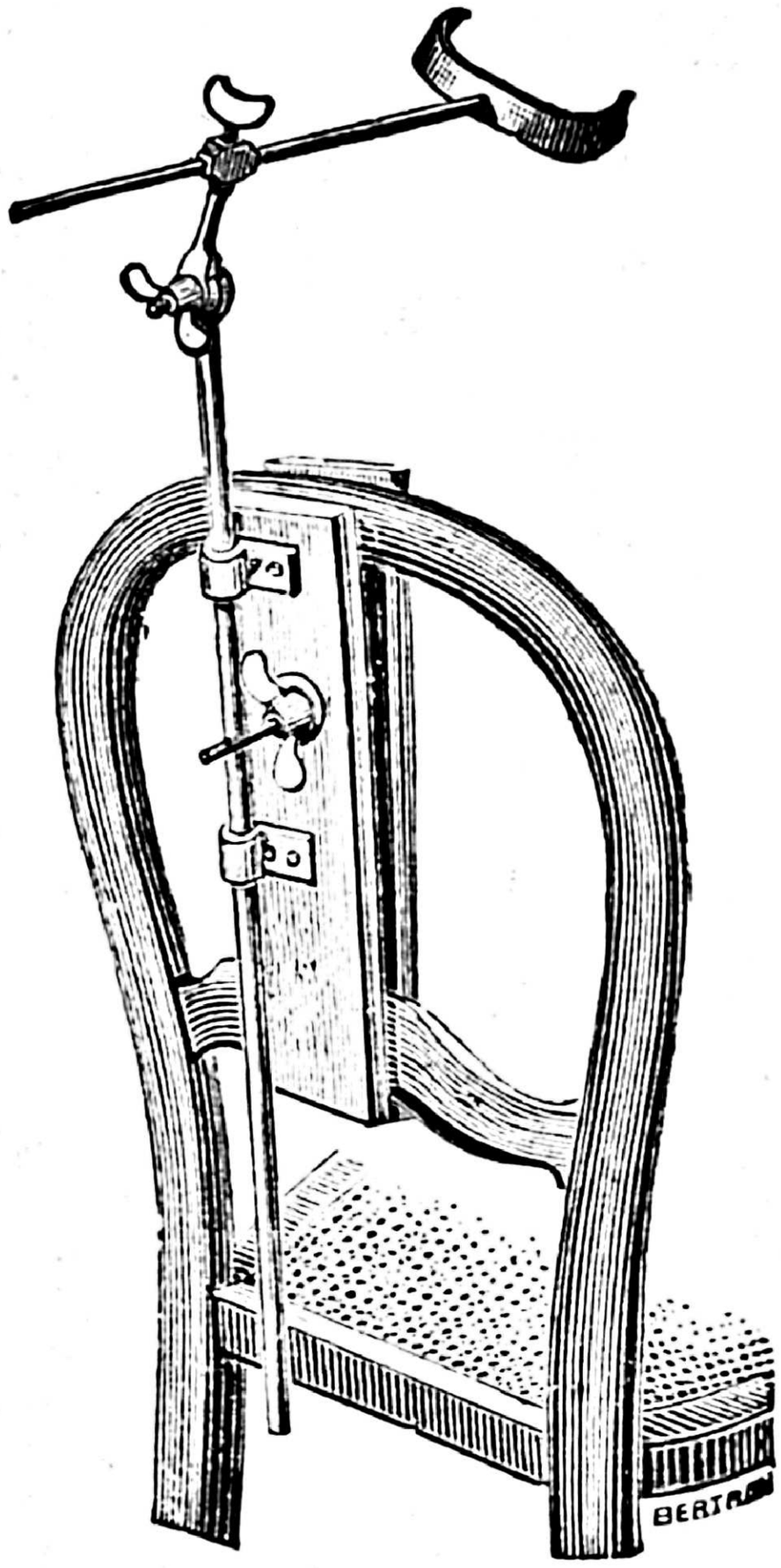


Fig. 4.

AMPLIACIONES

ESTA CASA SE ENCARGA DE HACERLAS

á los señores fotógrafos que no posean los útiles necesarios

á los precios siguientes

DIMENSIONES	DIRECTAS con retoque. — *Ptas.-oro.*	REPRODUCCIONES con retoque. — *Ptas.-oro.*	PINTURA AL ÓLEO Claro oscuro. — *Ptas.-oro.*	PINTURA AL ÓLEO En color. — *Ptas.-oro.*
21 × 27	8	10	20	35
30 × 40	14,50	18	34	55
44 × 55	25	28,50	45	90
50 × 92	45	54	70.	150
90 × 117	86,50	90	140	260

Aparatos para ampliaciones.

AMPLIADORES Y REDUCTORES AUTOMÁTICOS PARA LA LUZ NATURAL

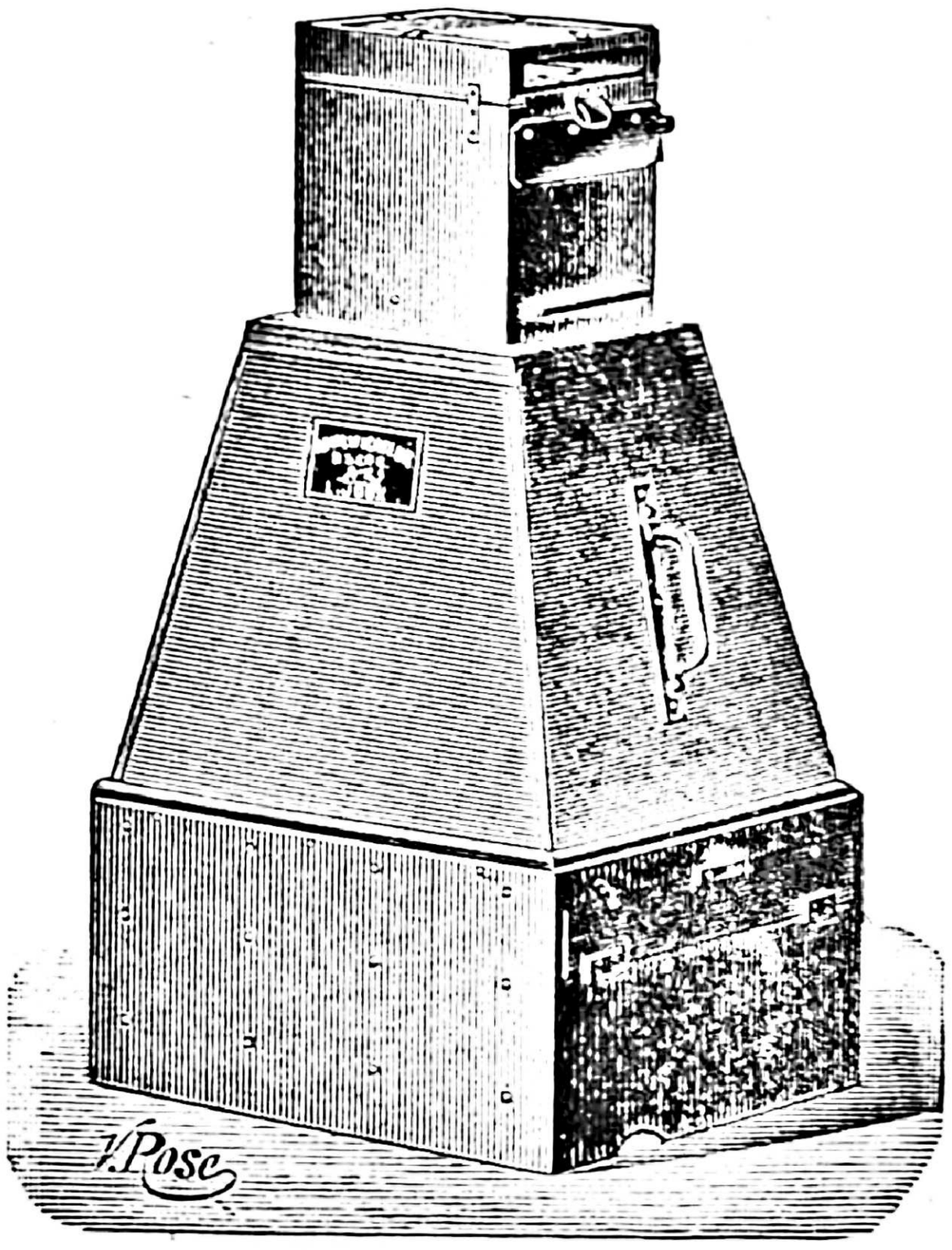


Fig. 5.

Sistema L. Joux.

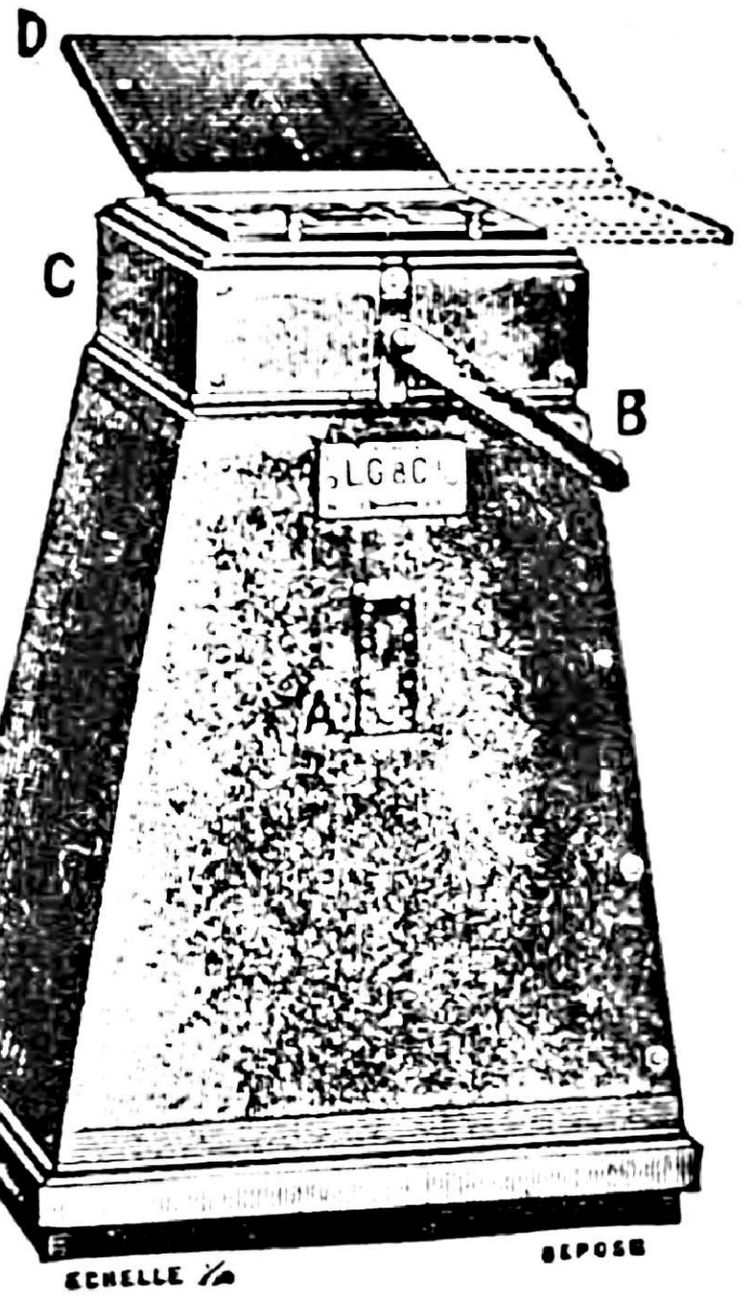


Fig. 6.

Sistema L. Gaumont.

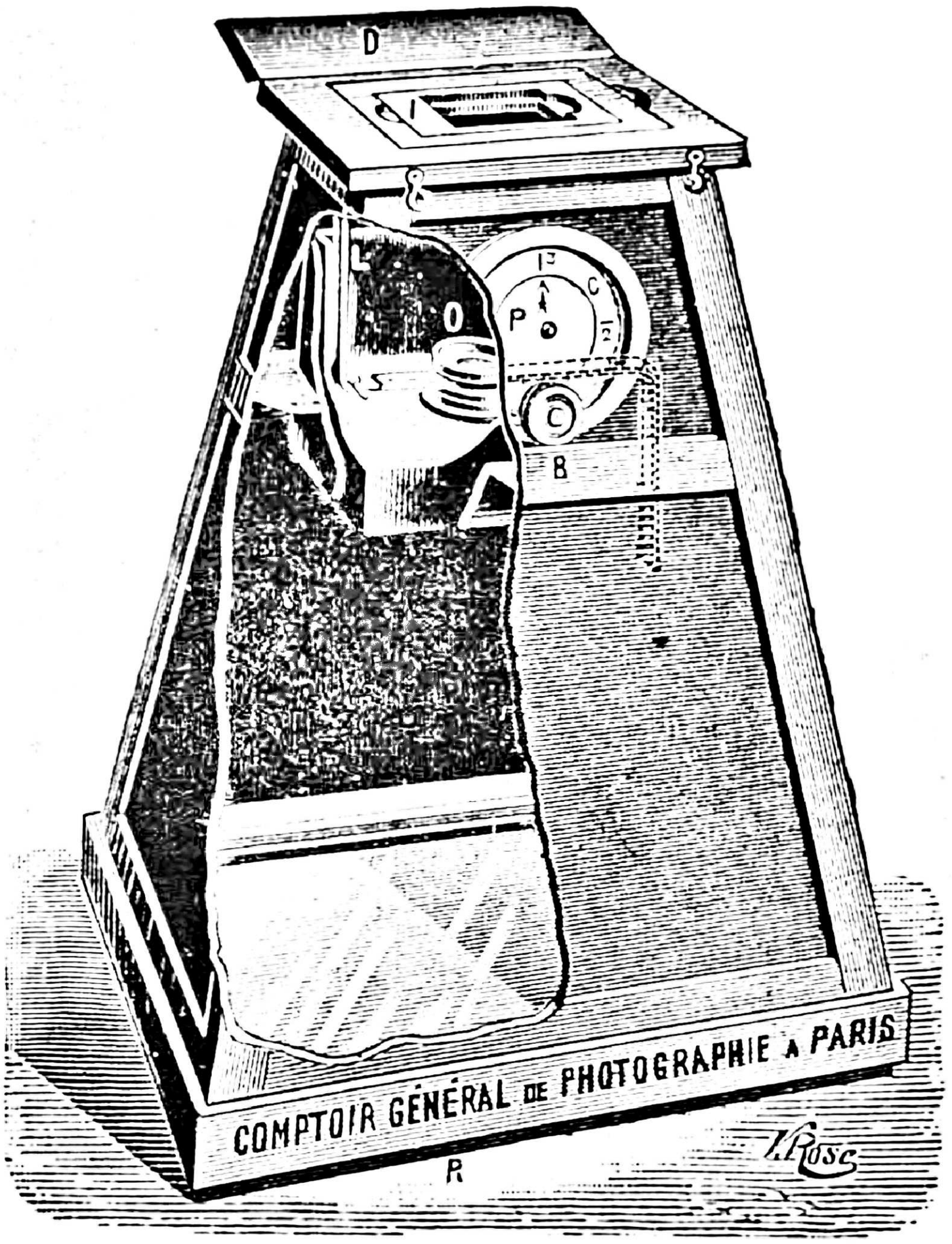
El ampliador fig. 5, de L. Joux, es de una sencillez extrema, permite en pocos minutos á la luz difusa del día, ó con luz de magnesio, obtener de un cliché $6\,^1/_2 \times 9$ centímetros magníficas ampliaciones sobre papel bromuro ó placas en tamaño 13×18 ó 18×24 centímetros, á voluntad. También sirve para reducciones aplicándole el aparato reductor.

El nuevo modelo, fig. 6, de L. Gaumont, tiene la ventaja de ampliar clichés de $4\,^1/_2 \times 6$ — $6\,^1/_2 \times 9$ y 9×12 cualquiera de ellos á 13×18 ó 18×24 dando dos y tres aumentos según la posición del aparato.

	Pesetas oro.
Ampliador L. Joux, fig. (5)	110
Aparato reductor para el mismo	40
Ampliador L. Gaumont, fig. (6)	125
Aparato reductor para el mismo	20

Todo aparato va provisto de una instrucción detallada de su empleo y mecanismo.

Ampliador automático.—L. Gaumont.



Para clichés 9 × 12 — 6 1/2 × 9 — 4 1/2 × 6 — 4 1/2 × 4 1/2 centímetros y verascopo de 45 × 107 milímetros.

Para ampliaciones en 9 × 12 — 12 × 16 — 13 × 18 — 18 × 24 y estereoscopo 9 × 18 centímetros.

Fig. 7.

Este ampliador automático á bonnettes permite, por medio de un sencillo mecanismo de cremallera graduada, obtener magníficas ampliaciones de un mismo cliché, sobre placas ó papeles bromuro en tamaños 9 × 12 — 12 × 16 — 13 × 18 — 18 × 24 centímetros y de estereoscopo. Los clichés que pueden colocarse en el aparato son 9 × 12 — 8 × 10 — 6 1/2 × 9 — 4 1/2 × 6 — 4 1/2 × 4 1/2 centímetros y 45 × 107 milímetros del verascopo, y cualquiera de ellos puede ampliarse á todos los tamaños hasta 18 × 24 centímetros.

Sirve también para reducciones aplicándole el aparato reductor.

Precio del ampliador automático (fig. 7).....	165	pesetas-oro.
— intermediarios para 4 1/2 × 4 1/2 — 6 × 6 ó 45 × 107 milímetros.....	4	—
— del aparato de reducción.....	20	—

Ampliador automático J. Carpentier.

ESPECIAL PARA EL FOTO-GEMELO *(Véase fig. 75).*

Para clichés de 4 1/2 × 6 sobre 13 × 18.....	65	—
— — 6 1/2 × 9 — 18 × 24.....	100	—

Ampliador automático de Gray.

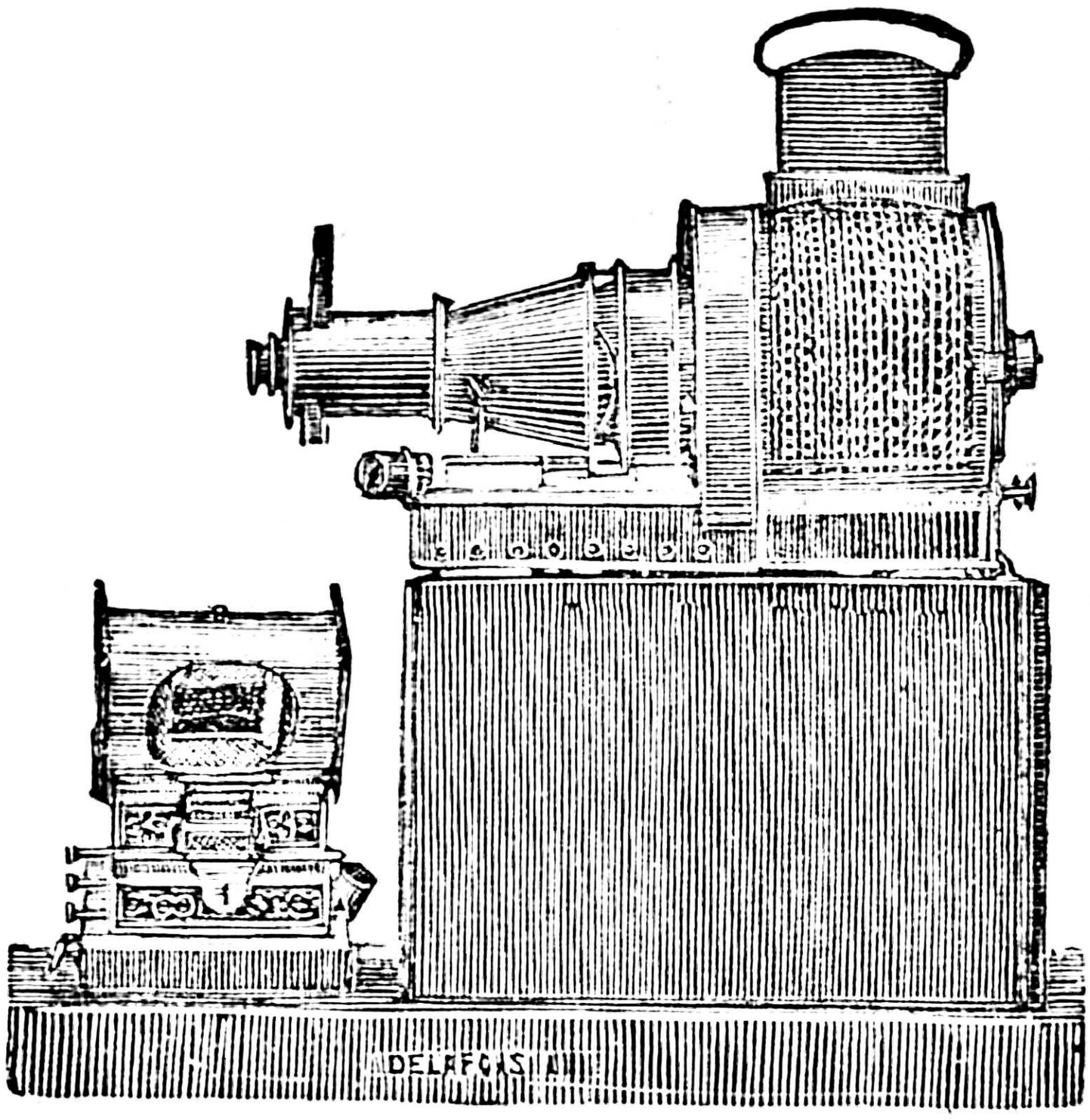
ECONÓMICO Y DE BUENOS RESULTADOS

	Pesetas-oro.
Para clichés de 4 1/2 × 6 sobre 13 × 18 centímetros...	45
— — 6 1/2 × 9 — 18 × 24 — ...	55

Aparatos para ampliaciones con luz artificial.

AMPLIACIÓN HASTA 60 × 90 CENTÍMETROS.

Empleo con luz de petróleo ó luz eléctrica



para el uso del papel gelatino-bromuro Eastman, Ilford, etc., etc.

Fig. 8.

Modelo A.—Condensador de 103 milímetros con lámpara de tres mechas y objetivo doble acromático, todo en su caja..... Ptas. 45
— B.—Idem íd. íd. íd. (fig. 8)..... — 75
— C.—Idem íd. íd., nuevo modelo, con diafragmas y objetivo más luminoso (figura 9)..... — 85
Megáscopo ó aparato para la ampliación de objetos opacos, aplicable á los modelos de linterna A, B y C..... — 10
Los modelos A, B y C van dentro de una caja con cierre.
Modelo D.—Molteni, condensador de 115 milímetros con lámpara circular y objetivo doble acromático..... ..... — 150

Aparatos para ampliaciones, luz artificial.

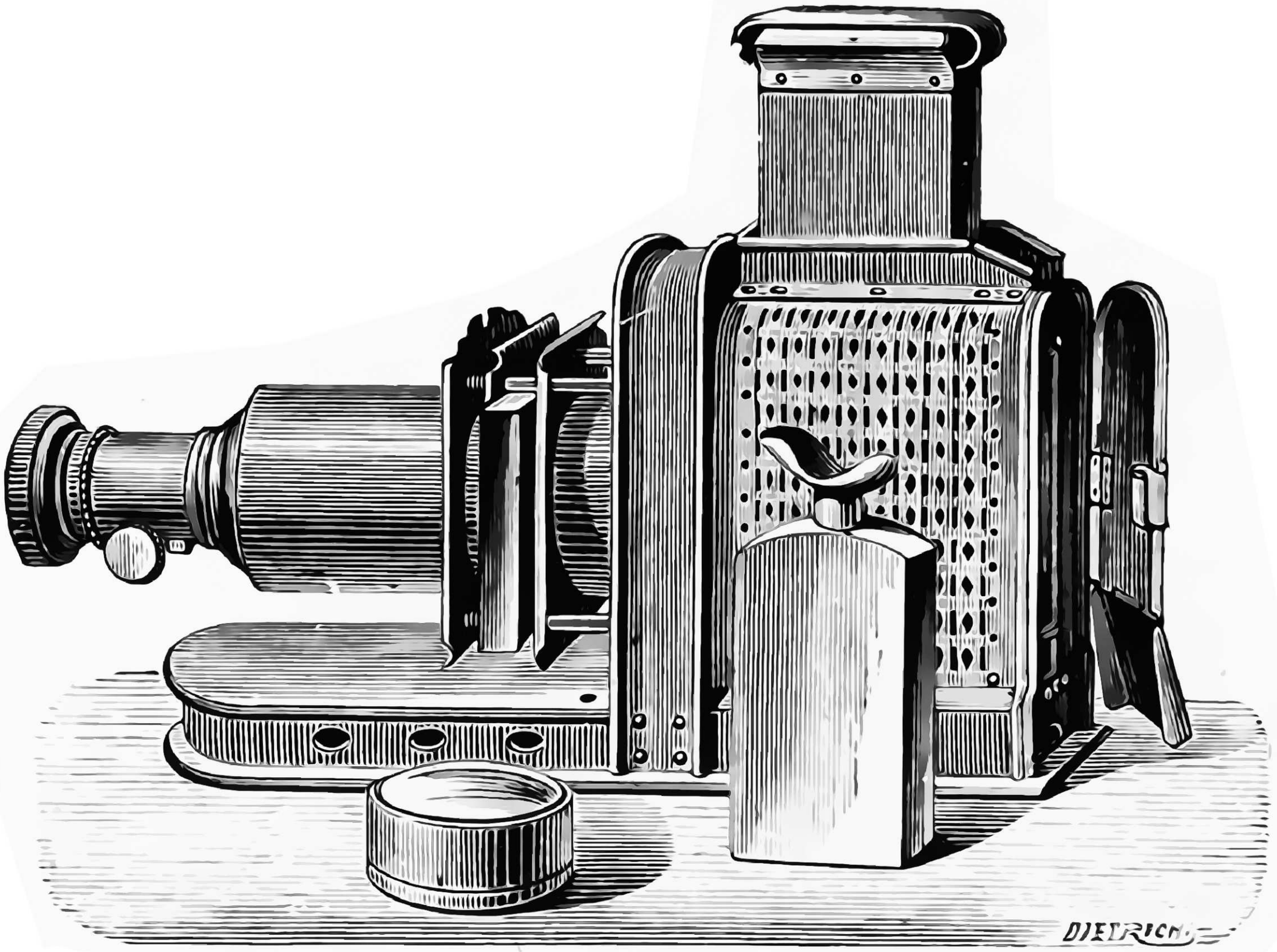


Fig. 9.

Modelo C.

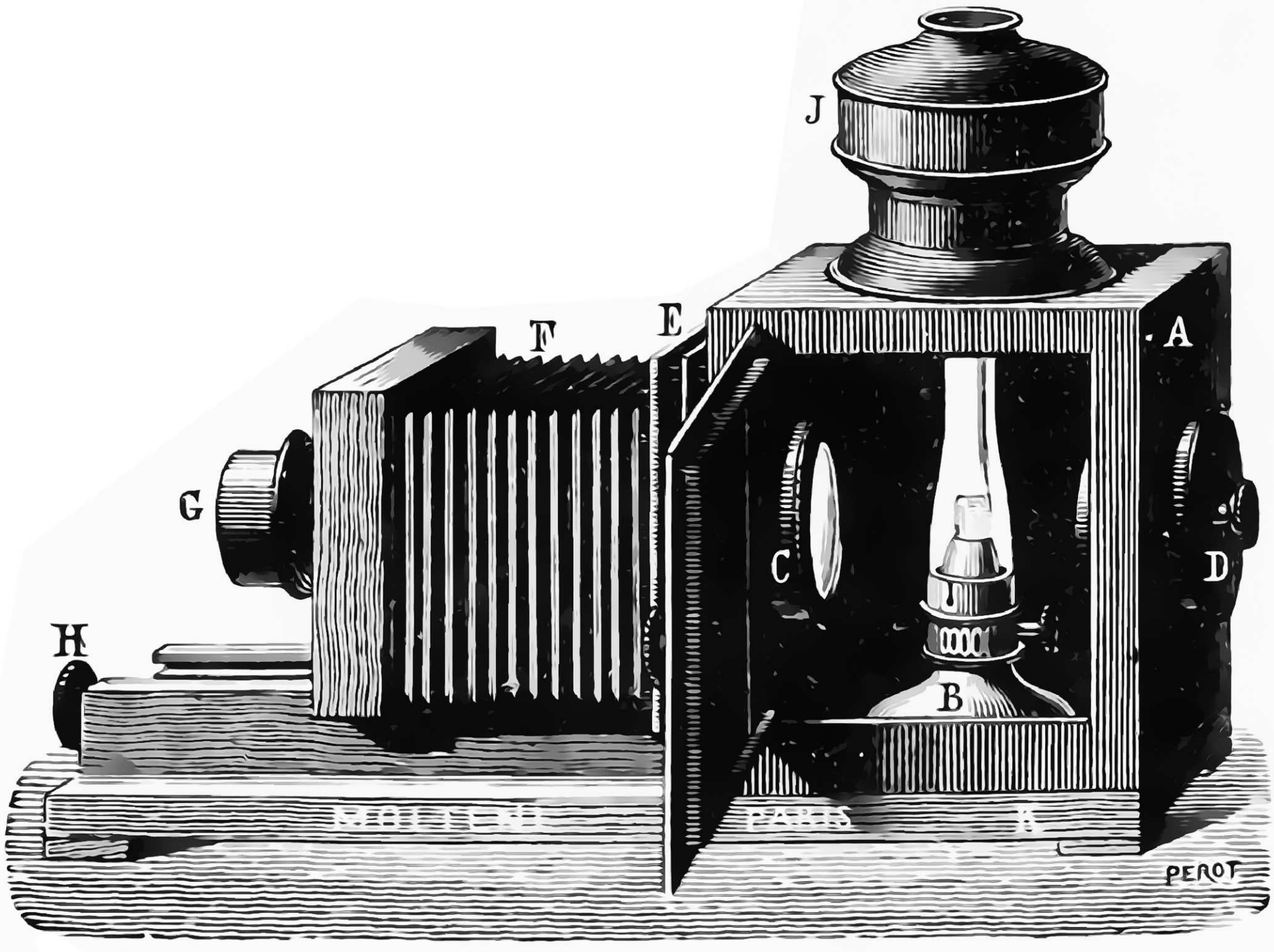


Fig. 10.

Modelo D.

Aparatos para ampliaciones con luz artificial, modelos ingleses.

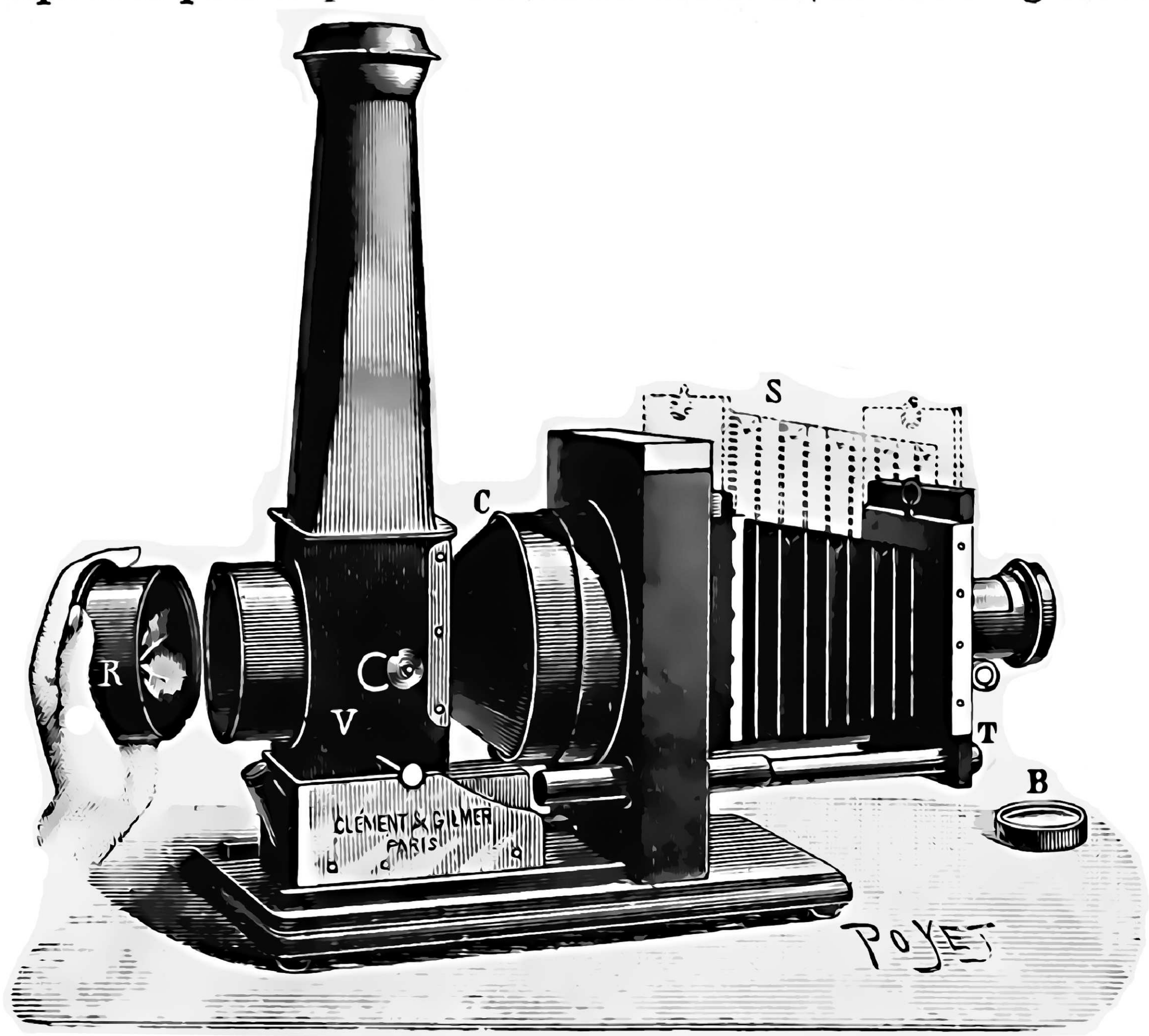


Fig. 11.

Nuevo sistema perfeccionado, de gran precisión, solidez y comodidad, con lámpara circular de gran potencia, condensador especial, objetivo doble acromático con diafragmas, intermediario, etc.

	Pesetas-oro.
Modelo E. Condensador de 150 m/m. (fig. 11)	135
— — — — 220 — —	225
— F. — — 150 — —	150
— — — — 220 — —	250
— G. Ultimo modelo, con gran cámara para las lámparas, provisto de lámparas de 4 mechas y lámpara circular á voluntad.	
Condensador de 150 m/m	180
— — 220 —	295
Si se desea mejorar en objetivos para estos modelos de linternas, recomendamos los especiales Serie I, de H. Wartkinscor, C.° de Londres, núm. 2 A y 3 A. con aumento para las	
de 150 m/m. de condensador	50
— 220 — — —	100

Todos los modelos de linternas son susceptibles de aplicar la luz eléctrica, especialmente los modelos D. E. F. G. á este último puede aplicarse también luz de arco voltáico.

Aparatos solares para ampliaciones.

Aparato compuesto de un reflector con su mecanismo, cámara obscura especial con portaclichés, condensador y objetivos.

Con reflector mecánico, movido á la mano..... de 500 á 1.500 pesetas-oro.
Con reflector, movimiento de relojería..... de 675 á 1.740

El autocopista fotográfico.

FOTOTIPIA AL ALCANCE DE TODO EL MUNDO

BREVETÉ S. G. D. G.

Fig. 12,

El aparato se compone de una caja, conteniendo:

Dos rodillos para entintar, un bote tinta negra, un bote tinta fotográfica, un frasco baño mouilleur, un bote polvo sensibilizador, un bote talco, un tubo barniz, un cuchillo paleta, dos esponjas, un lienzo fino, una brocha marta, una placa zinc, una plancha para tinta (dos hojas), una luna cristal, un fieltro mullidor, un fieltro para tiraje, un rollo de 12 hojas pergamino, un chassis marco estirador (fig. 12).

Para	$\frac{13 \times 18}{}$	$\frac{18 \times 24}{}$	$\frac{24 \times 30}{}$	$\frac{30 \times 40}{}$	centímetros
Precio:	60	70	75	95	pesetas-oro.

Libreto instrucción del autocopista..... 2

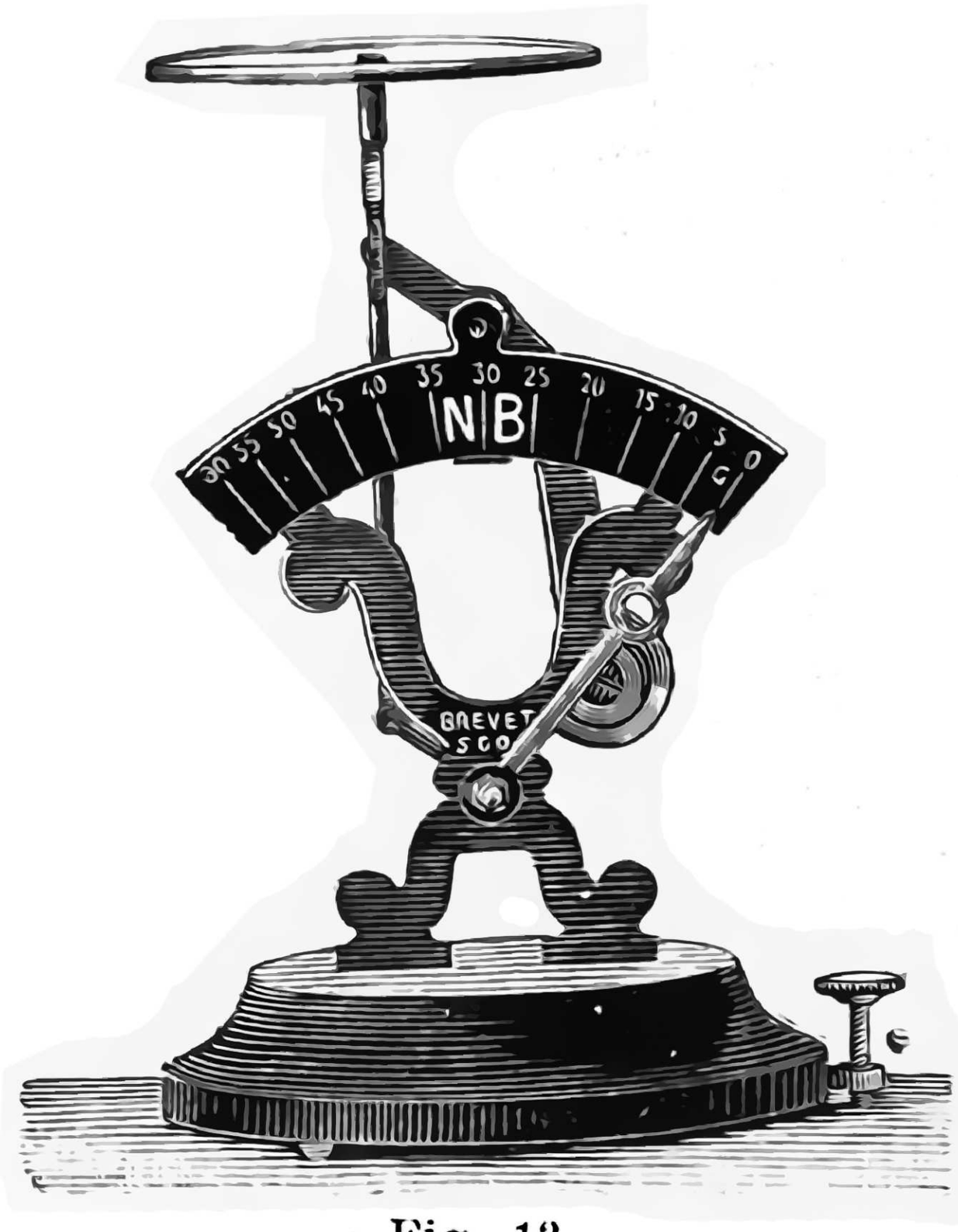


Fig. 13.

Balanzas.

	Pesetas-oro.
Balanzas de mano con contrapeso graduado de 0 á 100 gramos, en metal niquelado..... una	4
Nuevo modelo con platillo y zócalo, movibles, desarmándose para viaje (figura 13..... una	7
Ídem íd. sencilla..	6
Balanzas Roberval con platillos para medio kilo..... una	
Balanza Roberval niquelada, ligera para viaje, á dos platillos, y pesas á 300 gramos..... una	12

(Véase pesos).

Brochas.

	Pesetas-oro.
Para pegar pruebas, pequeñas..... Núm. 2... una	0,40
— — — mayores..... Núm. 4... —	0,65
De pelo de marta. Núm. 1 1/4 para limpiar placas.. —	0,75
— — — 1 1/2 — — — .. —	1,25
— — — 2 — — — .. —	1,75
— — — 3 — — — .. —	2,25

Fig. 14.

	Pesetas-oro.
Brújula fotográfica (fig. 14). Aparato en forma de un pequeño reloj de señora; indispensable para excursionistas; sirve para indicar la hora mejor para tomar las vistas, la colocación de la máquina fotográfica y dirección ¡del objetivo para obtener los contrastes de luz más artísticos..... una	4,75

Cajas con asa y ranuras para guardar clichés.

De	PARA CLICHÉS 9 × 12	13 × 18	18 × 24	PARA PLACAS SECAS 9 × 12	13 × 18	18 × 24
Para 12	2	3	4	4	5	6,50
— 25	3	4,50	5,50	5	6,25	9

Cabezas articuladas para pies de campo (véase pies de campaña).

Calibres de cristal fuerte con botón, y esmerilados en el reverso.

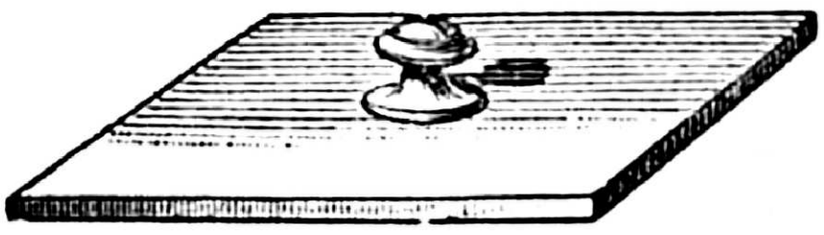


Fig. 15.

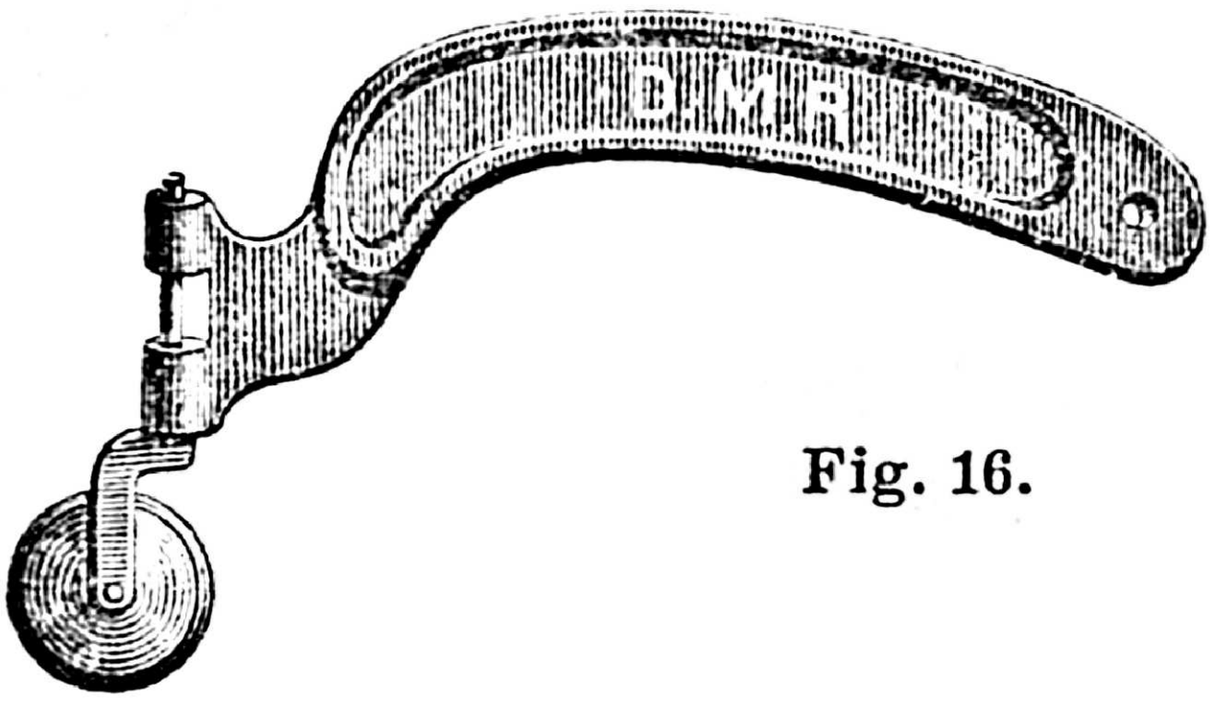


Fig. 16.

			Pesetas-oro.
Para Mignon álbum.....	39 × 57	milímetros, uno	0,75
— idem promenade....	35 × 70	— —	0,75
— visita.....	55 × 88	— —	1,00
— victoria.....	75 × 102	— —	1,25
— malverne.....	77 × 141	— —	1,50
— americana.....	98 × 145	— —	1.50
— promenade.....	96 × 191	— —	2,25
— París.....	120 × 193	— —	3,00
— salón.....	162 × 220	— —	3,50
— gran promenade....	180 × 290	— —	5,00
— vistas de 9 × 12...	77 × 107	— —	1,50
— — de 13 × 18...	117 × 167	— —	2,25
— — de 18 × 24...	167 × 227	— —	3,50

Calibres de metal para cortar óvalos de papel

Para tarjeta visita, números 1, 2 y 3.....	uno	1,00
— ídem americana, íd. íd. íd.....	—	1,50

Cortaóvalos perfeccionado.

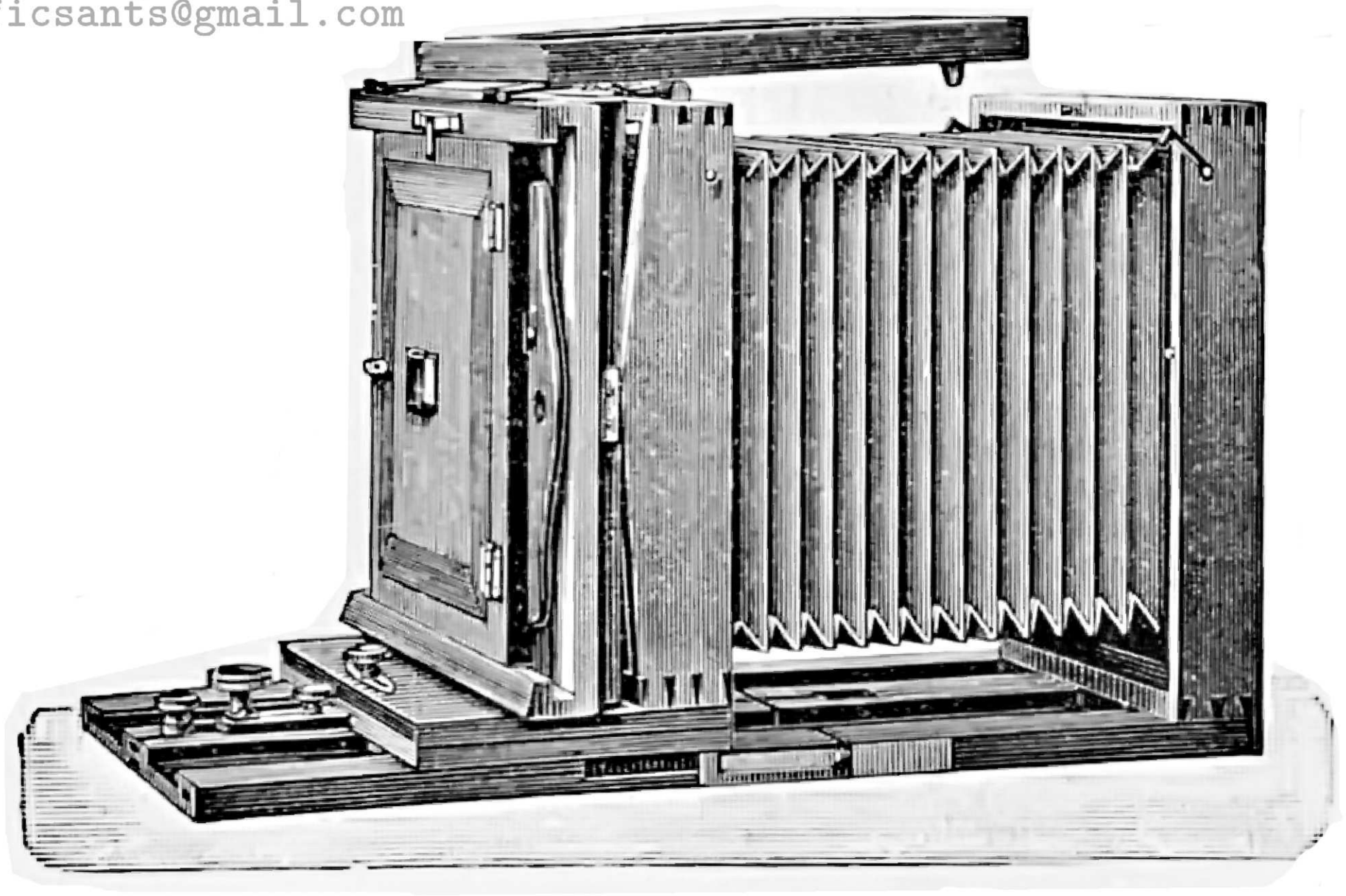
Nuevo aparato para cortar óvalos de papel instantáneamente (fig. 16).....	uno	2,75

Cámaras obscuras para galería.

EN MADERA MUY SECA, ELEGANTE Y SÓLIDA CONSTRUCCIÓN, RESISTENTE Á LOS GRANDES CALORES Y CAMBIO DE TEMPERATURA

MODELOS ADOPTADOS POR LOS PRINCIPALES FOTÓGRAFOS

Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com



MODELO A (fig. 17).

Modelo A.—**Cámara inglesa** en caoba barnizada y herrajes de latón, con fuelle doble tiro, cremallera, doble báscula, dos chassis dobles de corredera con intermediarios y multiplicadores para tarjeta visita y americana, plegándose y reduciéndose de volumen para viaje (fig. 17). R.

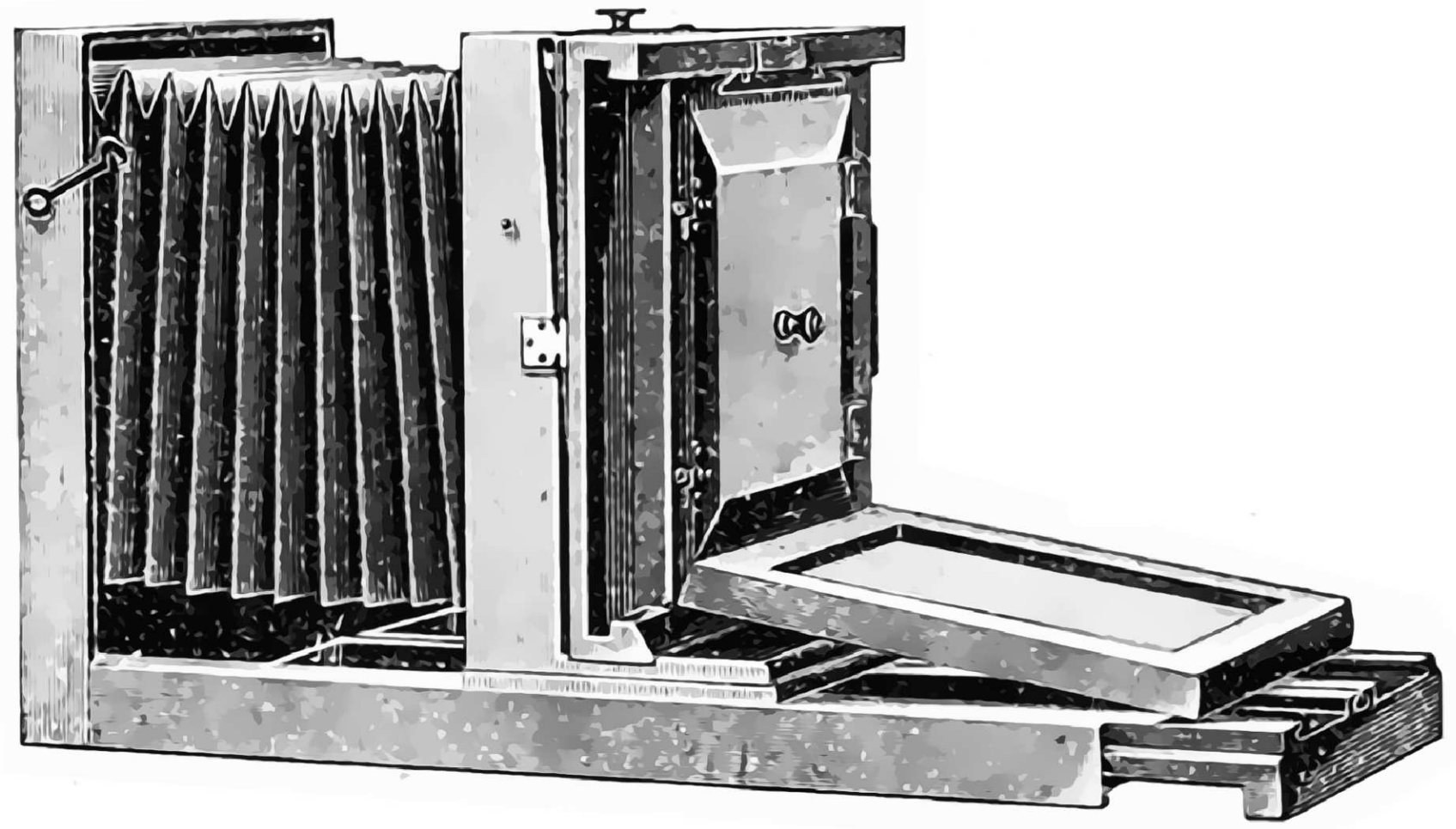
Dimens.:	18 × 24	24 × 30	30 × 40	centímetros.
Precio:	160	200	300	pesetas-oro.

Modelo B.—**Cámara inglesa** último modelo, en caoba barnizada y herrajes fuertes de latón, con fuelle doble tiro, extra fuerte, cremallera inglesa doble, báscula, dos chassis dobles de corredera con intermediarios multiplicadores (fig. 18).

Dimens.:	18 × 24	24 × 30	30 × 40	centímetros.
Precio:	190	235	350	pesetas-oro.

Modelo BB.—**Cámara inglesa** más acabada que la anterior B, sin multiplicadores, y los chassis de cortinilla en lugar de corredera (fig. 18). R.

Dimens.:	18 × 24	24 × 30	30 × 40	centímetros.
Precio:	260	320	420	pesetas-oro.



MODELO B (fig. 18).

Cámara especial de tres cuerpos.

Núm. 4.—Cámara obscura de nogal, muy sólida, de tres cuerpos, con dos fuelles de muy largo tiro, cremallera, báscula, portaobjetivo movible, portaclichés interior, dos chassis de cortinilla é intermediarios en los chassis y el interior (fig. 19) base doblándose. R.

Dimens.:	24×30	27×33	30×40	40×50	50×60	centíms.
Precio:	260	285	350	420	500	ptas.-oro.

Este modelo se recomienda especialmente para galería, tanto para retratos como para trabajos especiales de reducción y ampliación de clichés para fototipia y fotograbados.

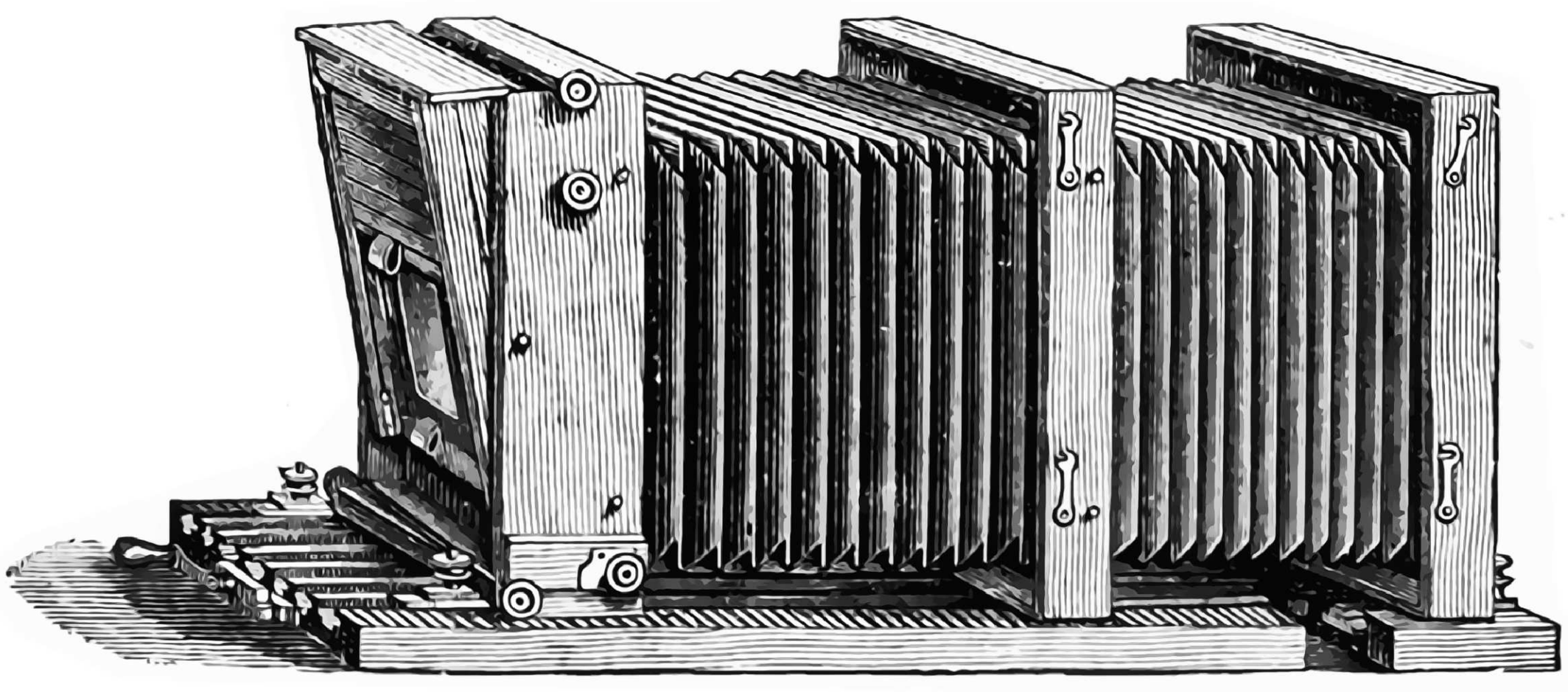


Fig 19.

Cámaras de viaje para aficionados y artistas.

APARATOS COMPLETOS EN ESTUCHE

Fig. 20.

Núm. 1.—**Aparato** compuesto de cámara obscura, objetivo, chassis con cristal esmerilado, chassis doble para placas, cubeta, prensa positiva, papel, placas y frascos con productos para revelar y virar, todo en su caja.

Para placas de 6 × 9 centímetros...	pesetas-oro.	20
Idem íd. de 9 × 12 ídem.....	—	30

Núm. I. B.—El mismo modelo, más sólido, y con pie fuerte de campaña.

Para placas de 6 × 9 centímetros....	pesetas-oro.	27
Idem íd. de 9 × 12 íd.....	—	38

Núm. 2.—**Aparato** compuesto de cámara obscura, objetivo, pie de campo, chassis con cristal esmerilado, chassis doble para placas, cubetas, placas, copa, filtros, embudo, tubo rojo, papeles, prensa positiva, pinzas, agitador, frascos con productos para el revelador y viraje, todo en una caja elegante de madera (fig. 20).

Para 9 × 12 centímetros.....	pesetas-oro.	70
Idem 13 × 18 íd.....	—	125
Idem 13 × 18 íd. con objetivo rectilíneo.	—	150

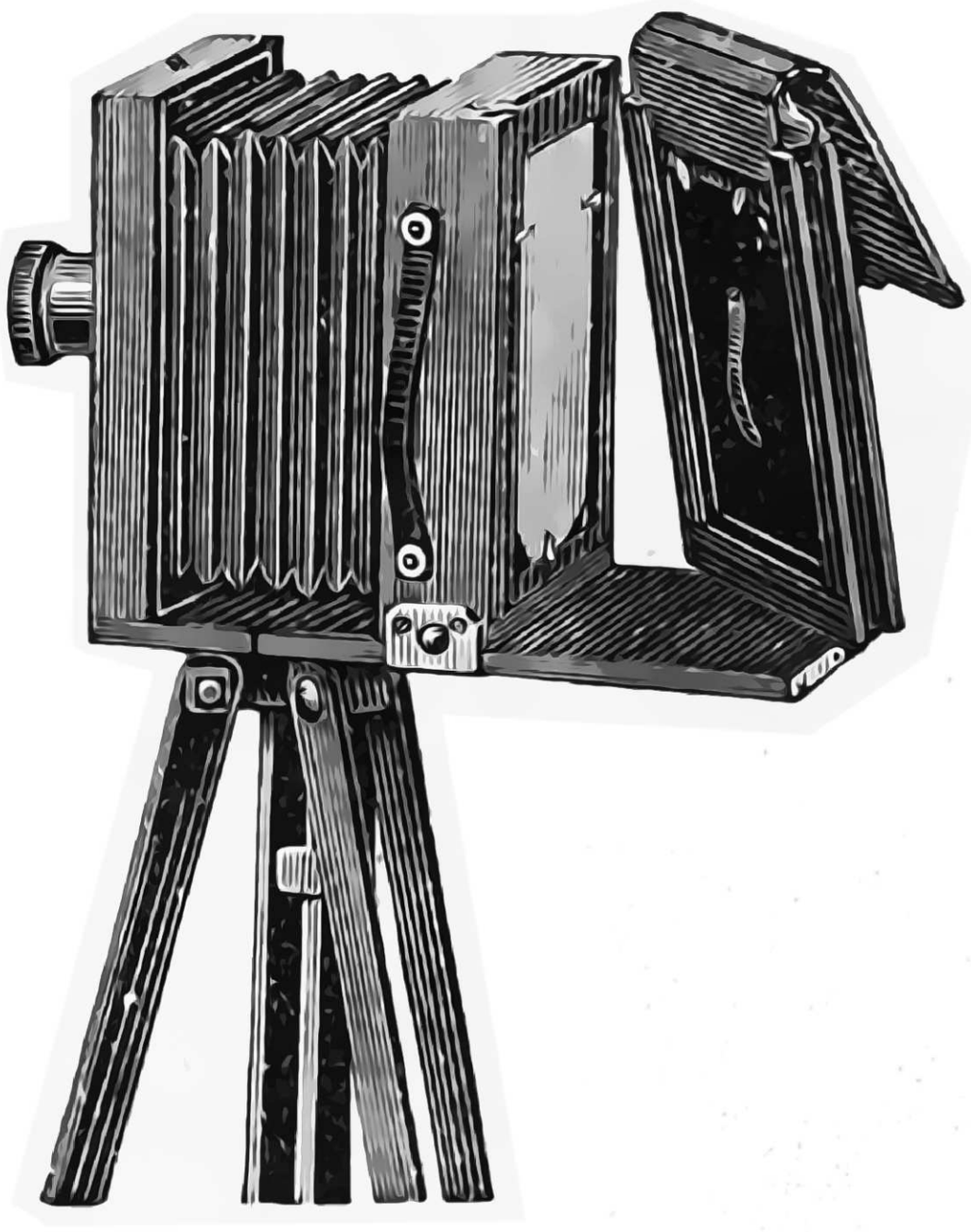


Fig. 21.

Cámaras de viaje.

Serie 1 A (fig. 21).

Cámara obscura de viaje, en nogal, con fuelle, para apaisado y vertical, dos chassis dobles, pie y objetivo simple.

De	9×12	13×18 centms.
Precio:	40	55 pesetas-oro.

Cámara de viaje para fotógrafos, aficionados y artistas (sin objetivo).

EN MADERA DE NOGAL Ó CAOBA MUY SECA, DE ELEGANTE Y SÓLIDA CONSTRUCCIÓN, RESISTENTES Á TODOS LOS CLIMAS Y TODAS CON ARREGLO Á LOS ÚLTIMOS ADELANTOS

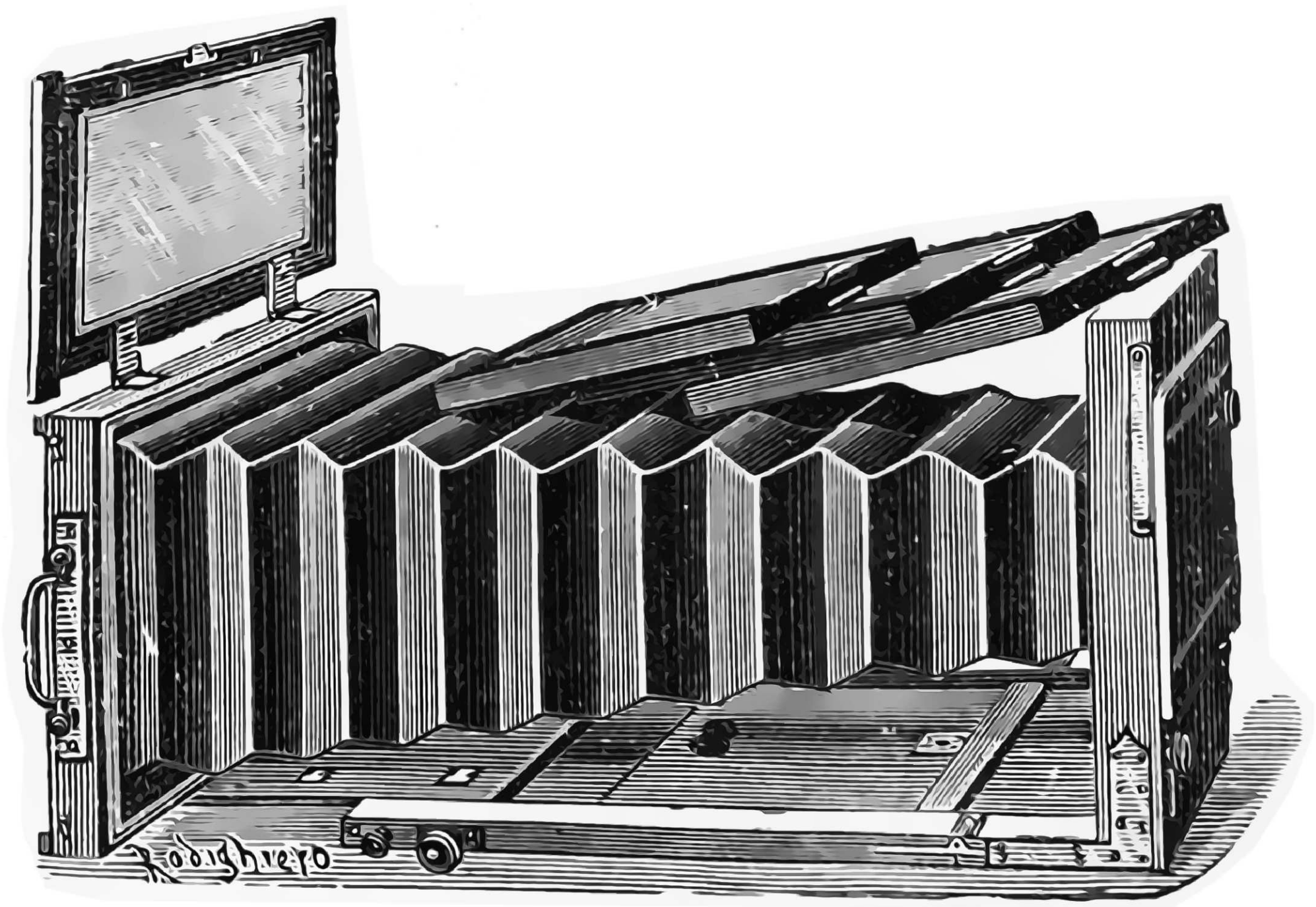


Fig. 22.

Los diferentes precios y series en las cámaras consiste en la mejor calidad de las maderas, perfeccionamientos y acabado de ellas, así como en los herrajes y detalles de construcción.

Cámara obscura de viaje, en nogal, con fuelle, movimiento para apaisado y largo, portaobjetivo movible, cremallera inglesa, tres chassis dobles para seis placas, charnelas, pie de campo y mochila (fig. 22).

Dimensiones:	9×12	13×18	18×24	centímetros.
Serie A. precio:	50	65	90	pesetas-oro.
— B. —	60	85	110	— —
— C. —	80	100	120	— —

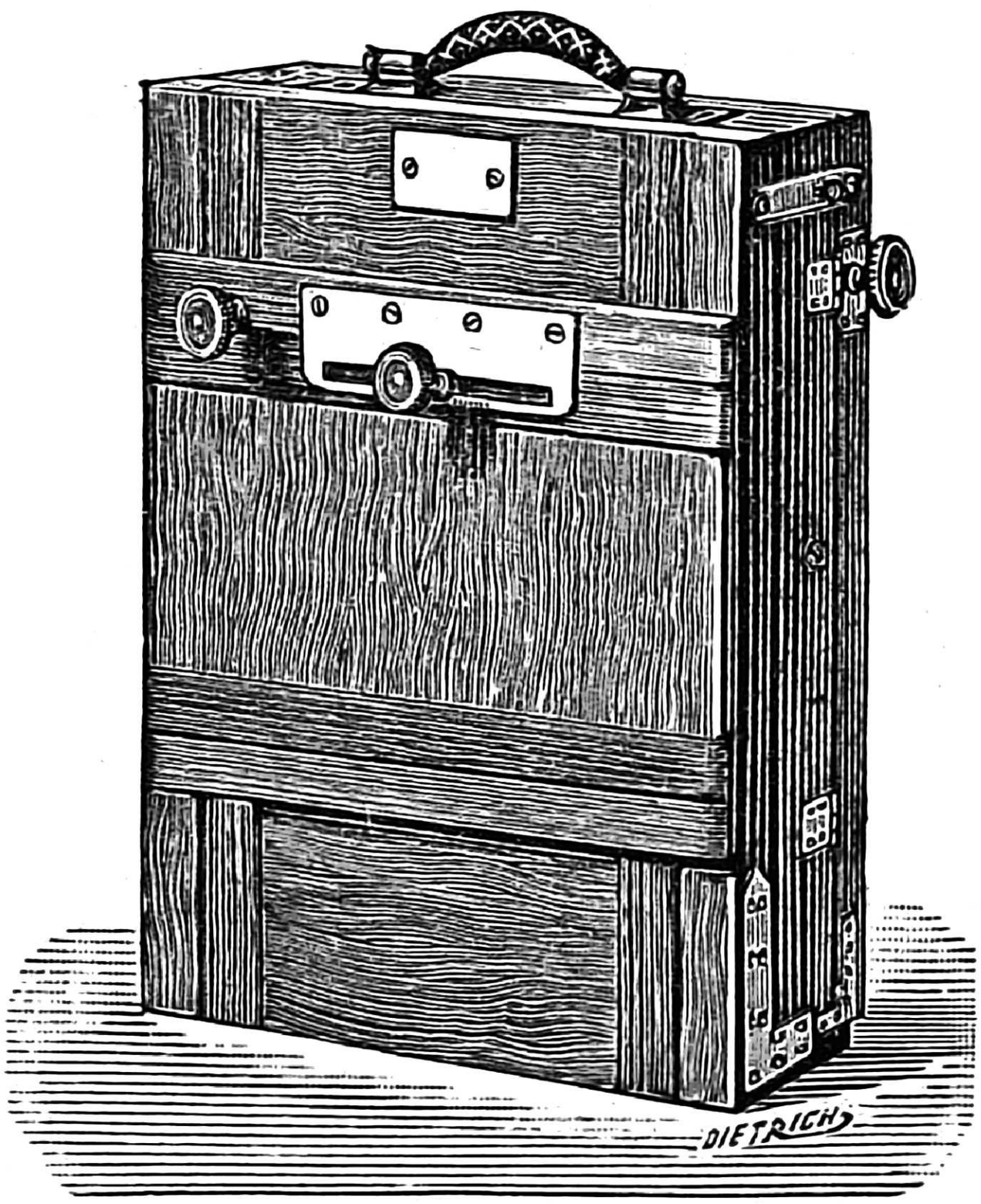


Fig. 23.

Cámara obscura de viaje, último sistema, perfeccionado, en nogal ó caoba barnizada, con niveles de agua, fuelle de piel, movimiento para apaisado y largo, portaobjetivos movible, cremallera inglesa, tres chassis dobles para seis placas, reforzada con herrajes de metal ó niquelado, charnelas, pie de campo y mochila elegante. (Véase fig. 23 reformada). Este modelo es muy recomendado.

Dimensiones:	13×18	18×24	21×27	24×30	centímetros
Serie D. precio:	100	145	170	200	pesetas-oro.
— E —	125	175	200	240	— —

Cámaras inglesas de nueva construcción en nogal ó caoba barnizadas y con herrajes niquelados ó dorados.

Cámara obscura en caoba ó nogal barnizado, fuelle de piel doble tiro, herrajes de metal dorado ó niquelado, cremallera in-

glesa, movimiento de la tablilla del objetivo, doble báscula delantera y de cuatro movimientos en la parte de atrás en el cristal esmerilado, cambio para apaisado y vertical sin mover el fuelle, tres chassis dobles á resorte y pie de campo (muy recomendada, figuras 24 al 27).

R.	Dimensiones:	13×18	18×24	24×30	centímetros.
Precio:		165	225	325	pesetas-oro.
Mochila para dichas:		17	22	26	—

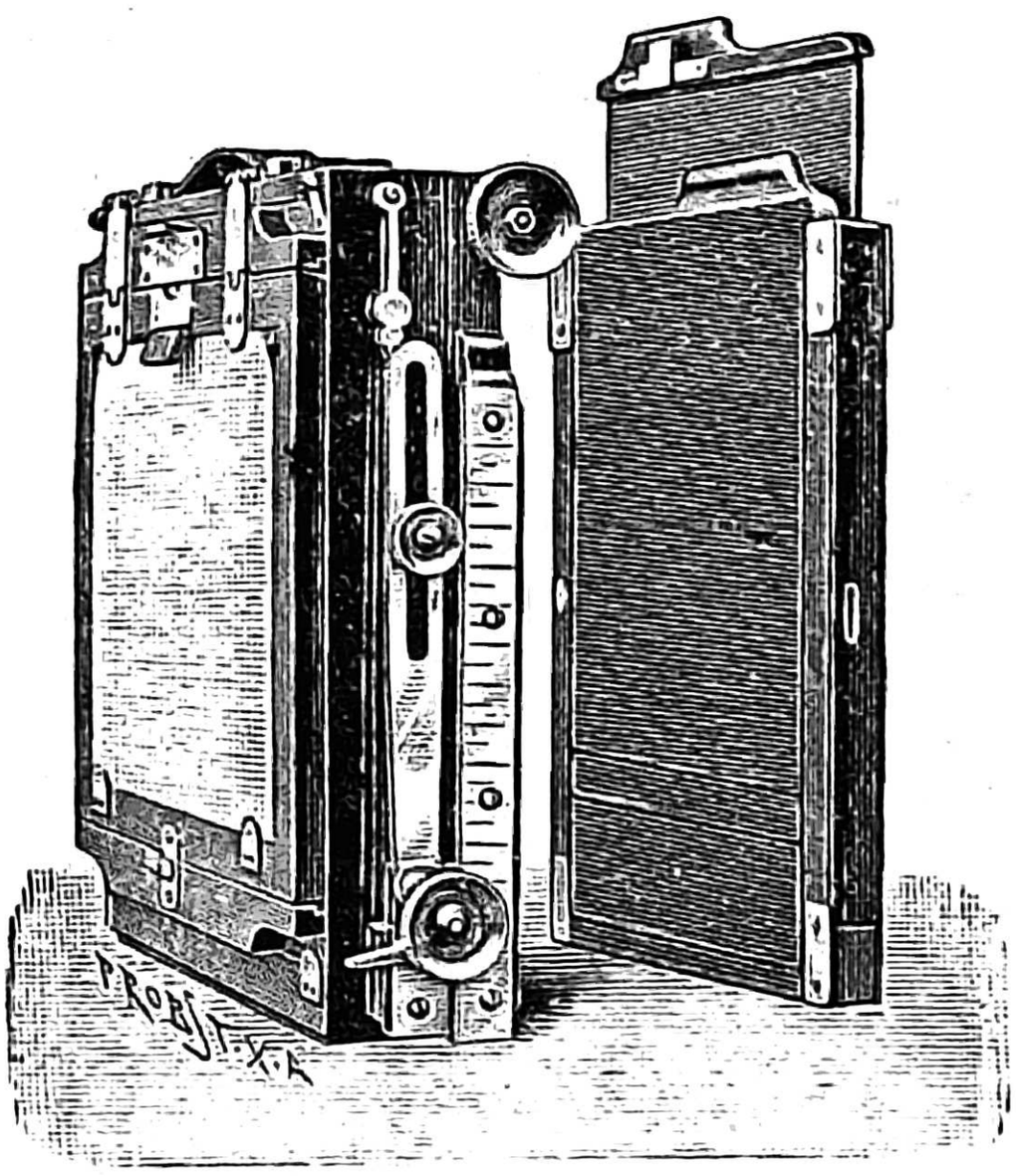


Fig. 24.

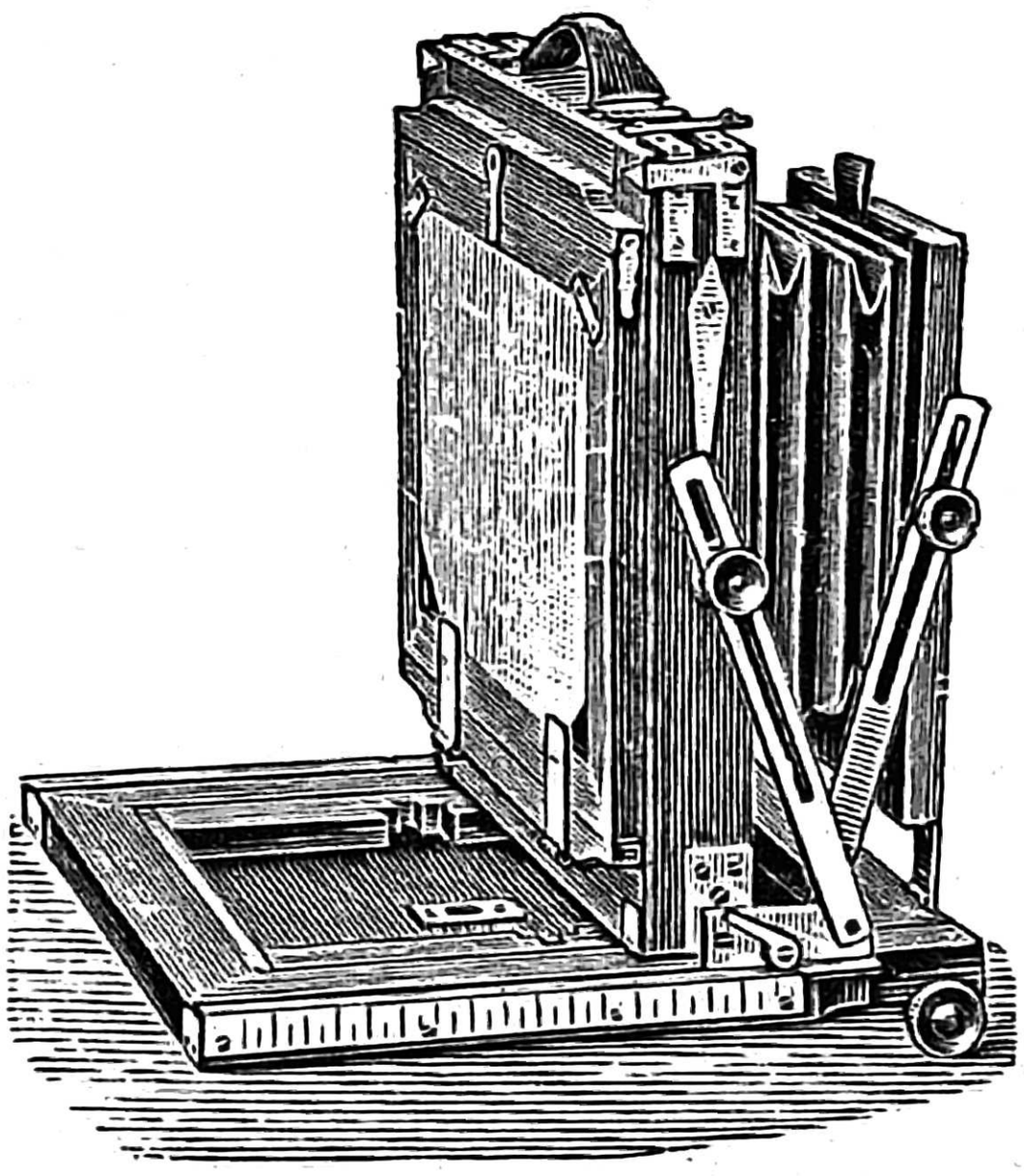


Fig. 25.

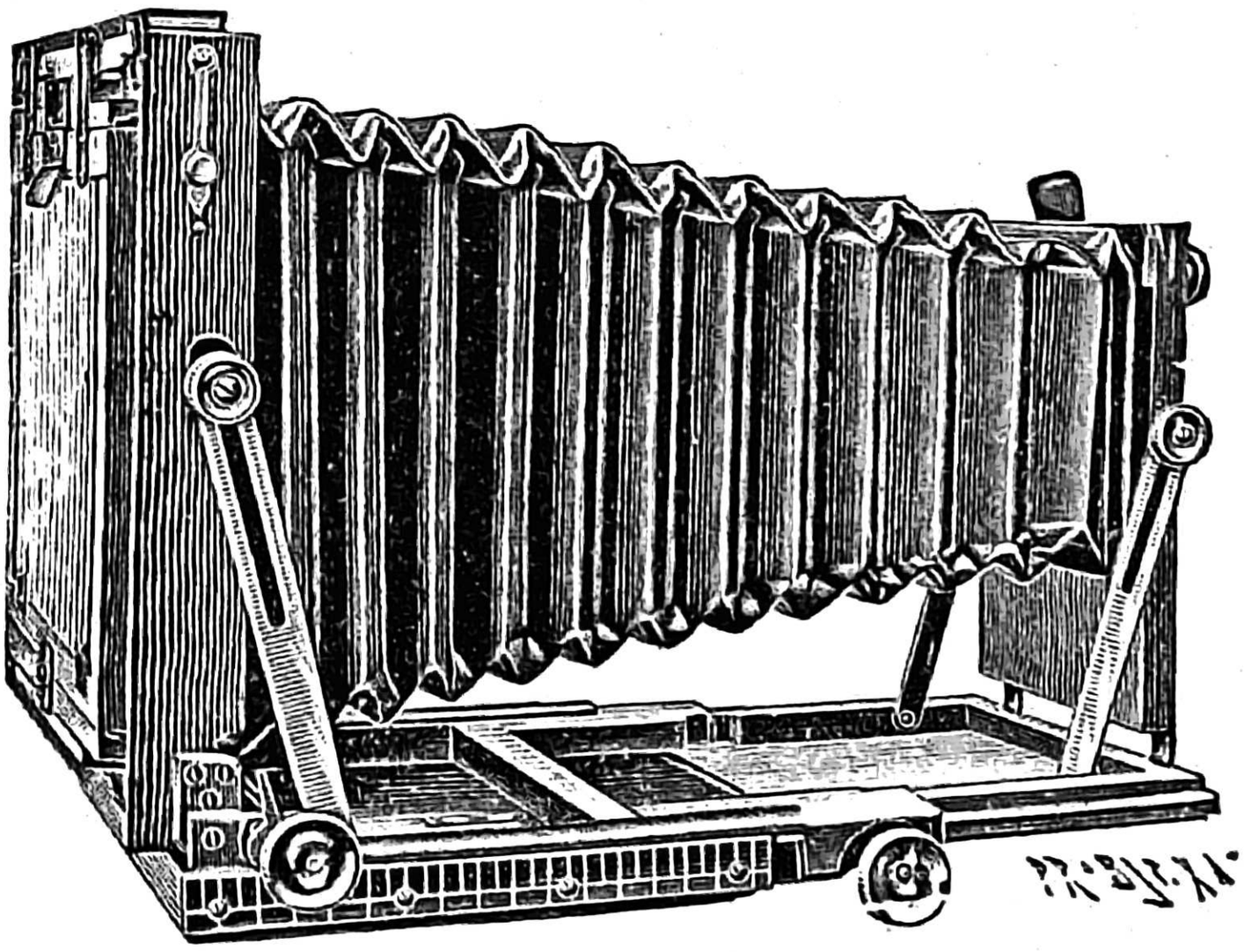


Fig. 26.

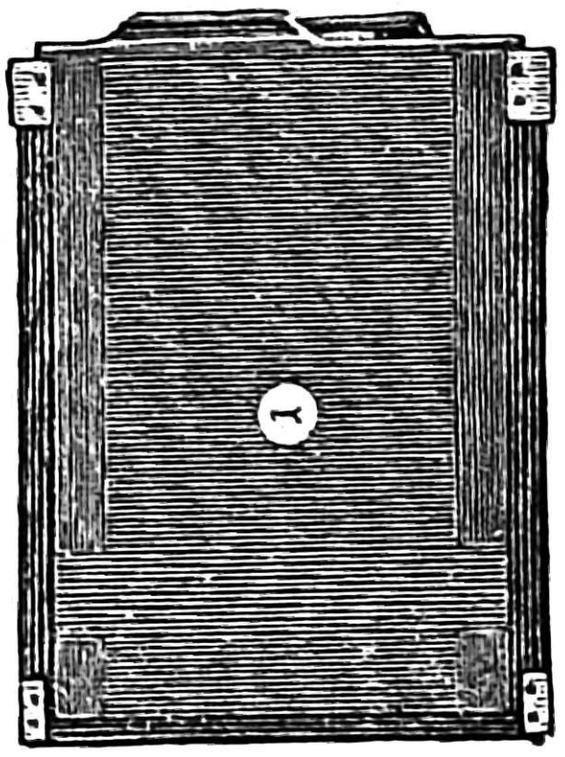


Fig. 27.

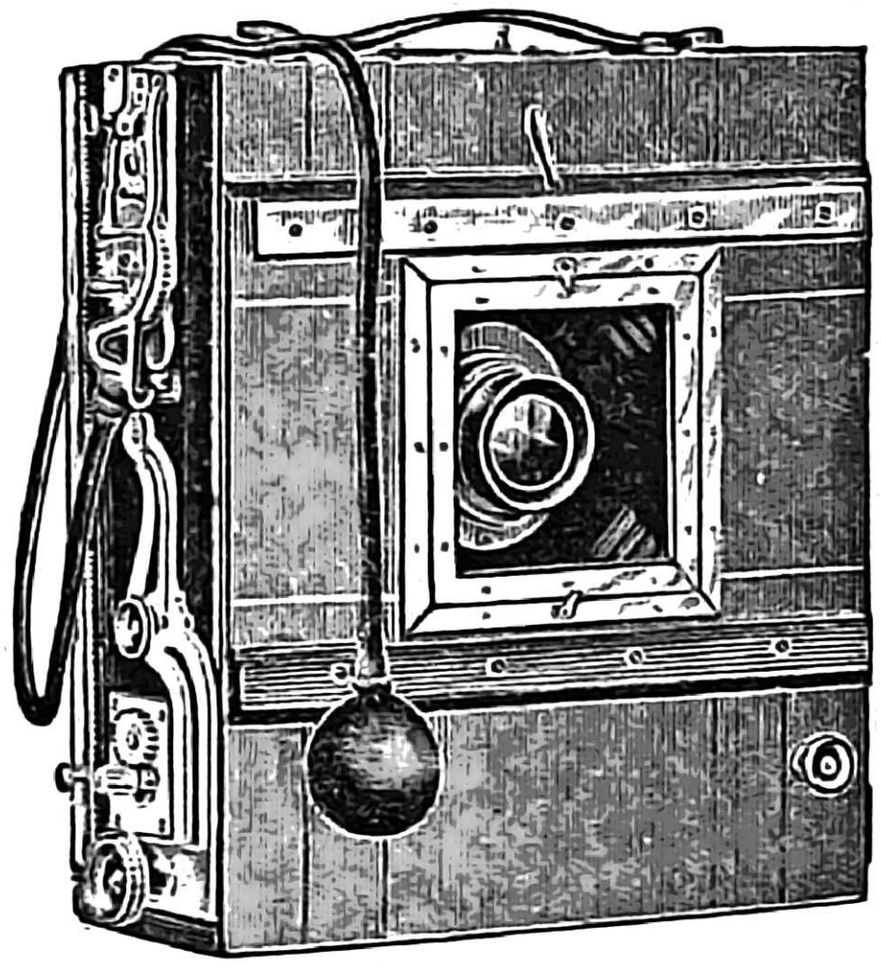


Fig. 28.

Nuevo modelo, con tres chassis dobles, obturador Focal-plano de Thornton-Pickard, fuelle triple tiro, herrajes reforzados (figura 28) sin objetivo ni trípode.

de 13 × 18	pesetas-oro.	280
— 18 × 24	—	350

Modelos de cámaras inglesas, indispensables para el uso de objetivos, foco largo, y especialmente para Tele-objetivos. (figuras 29 al 32.)

Estos modelos tienen fuelle de triple y aun cuádruple tiro, siendo muy reducidas de volumen (sin trípode) y con tres chassis dobles.

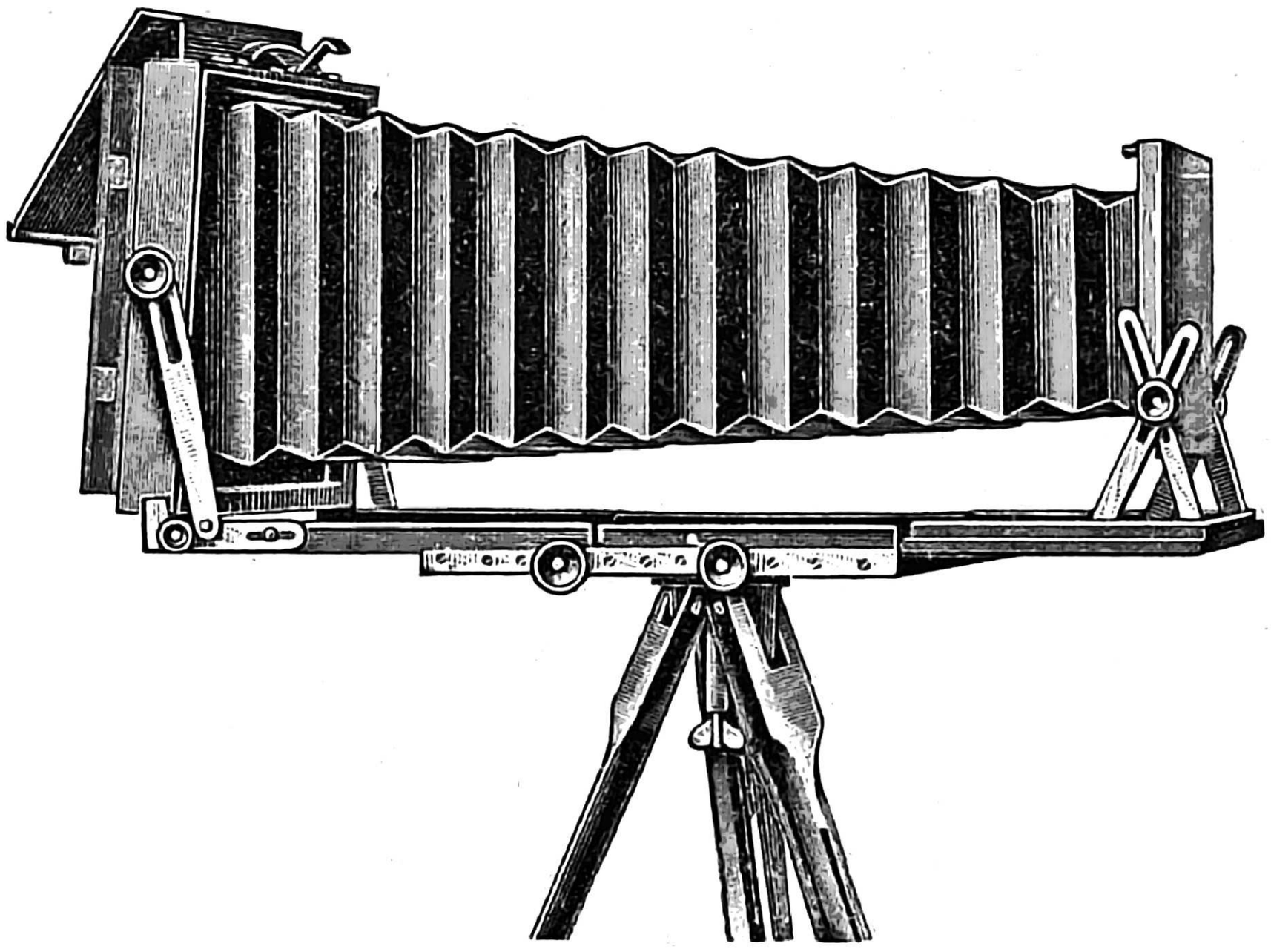
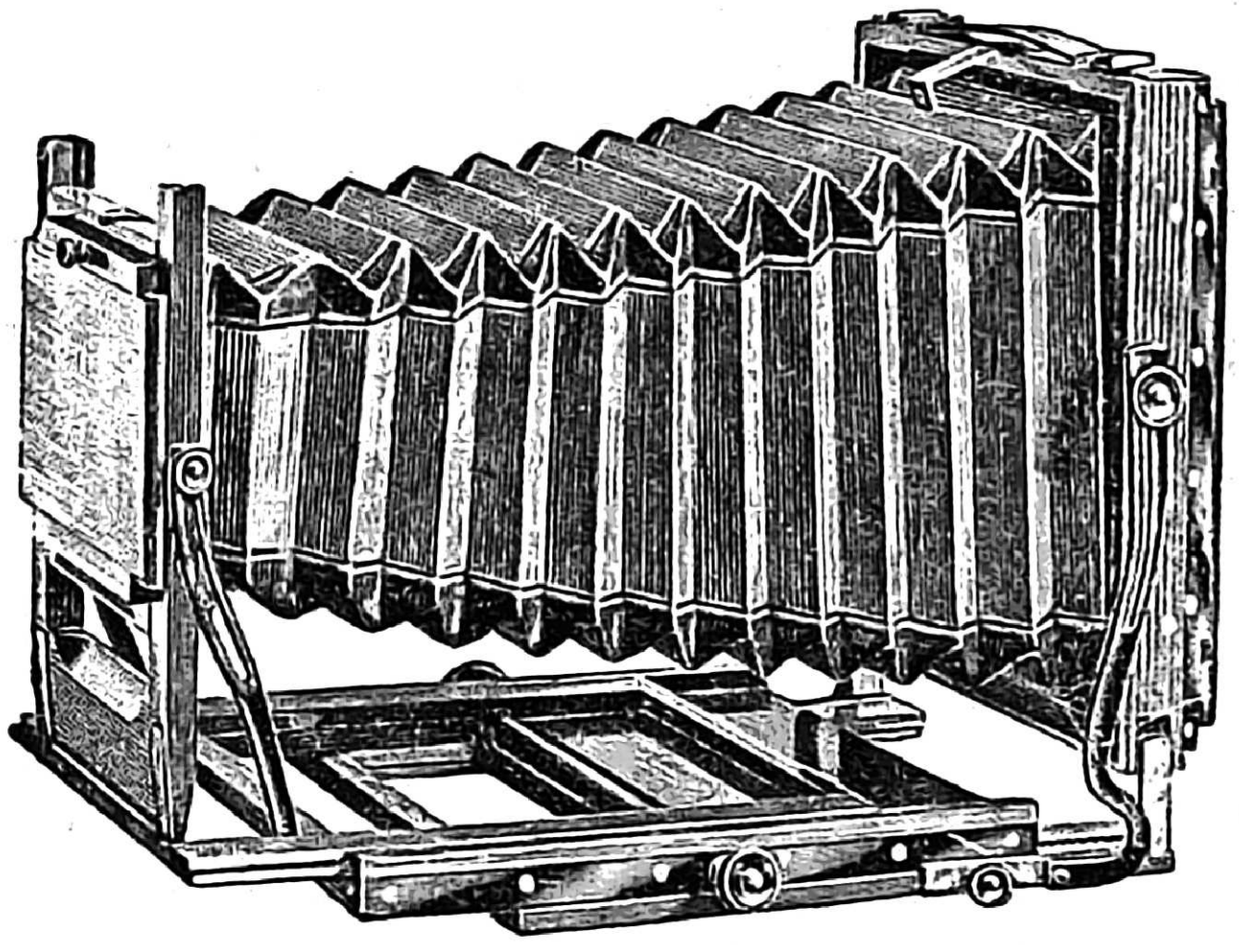


Fig 29 (modelo R.)



(Fig. 30) Modelo S.

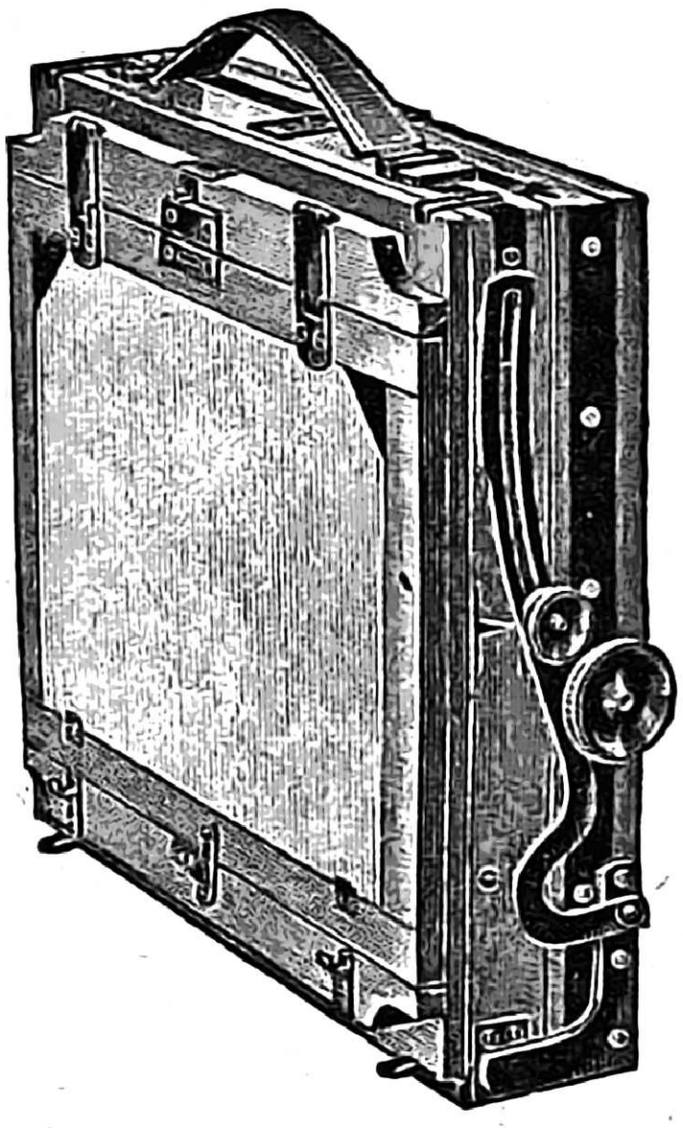
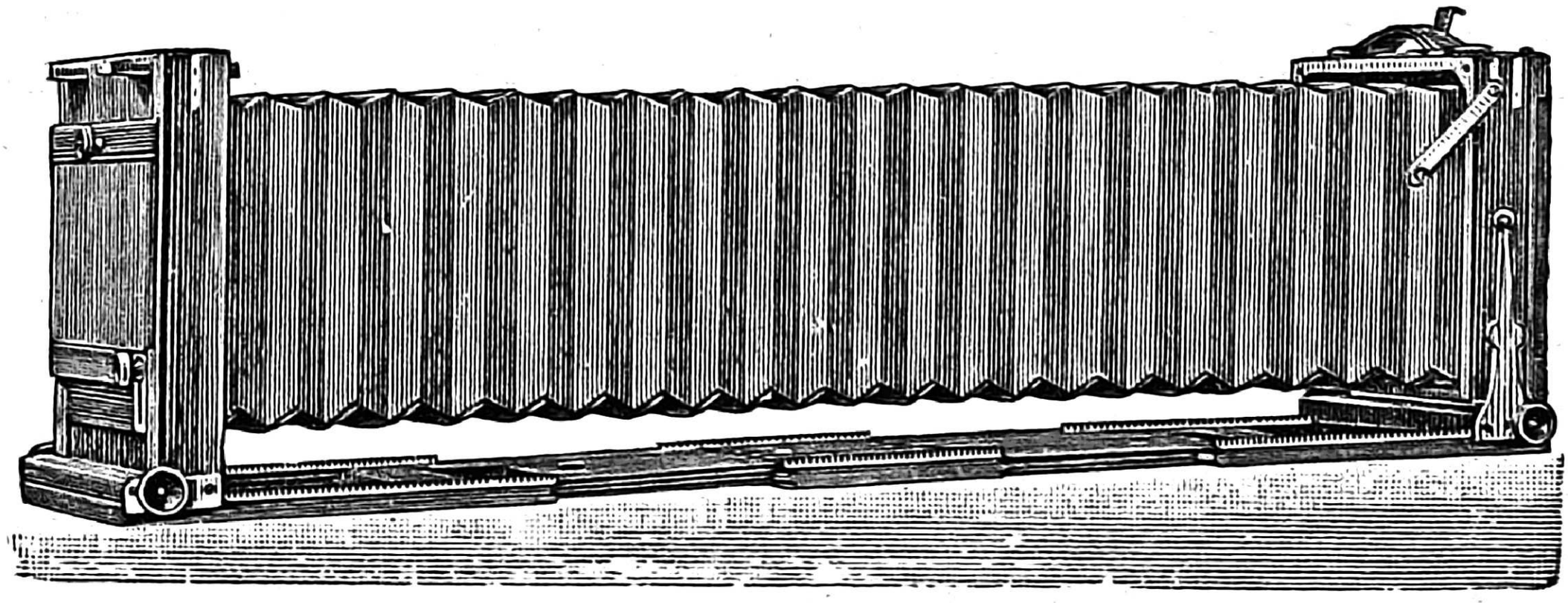


Fig 31



(Fig. 32) modelo T.

Dimensiones	13×18	18×24	24×30	centímetros.
Modelo R fig. 29.....	160	200	280	pesetas oro.
— S — 30, 31.....	185	260	320	— —
— T — 32.....	235	295	375	— —

Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com

LA INVENCIBLE

ÚNICO REPRESENTANTE PARA ESPAÑA: **CARLOS SALVI**

ESPOZ Y MINA, 17.—MADRID

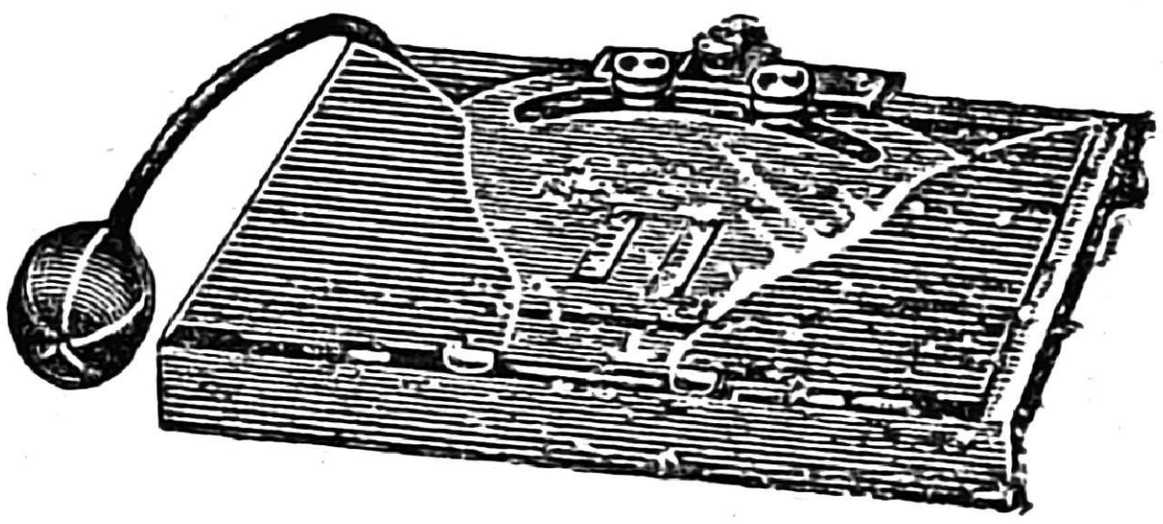


Fig. 33.

Última novedad. Cámara la más perfecta para turista Este aparato, construído todo él en niquel y palastro, se compone de. cámara obscura, objetivo aplanático rectilíneo, obturador para instantáneas y tiempo de exposición, seis chassis simples, pie, bastón y maleta. Su peso, muy reducido, permite los más largos viajes, y la solidez de su fabricación aseguran una estabilidad siempre necesaria para los trabajos al aire libre, todo en su estuche con correas (figuras 33 al 35).

El aparato completo, para.....	13 × 18	pesetas-oro.	150
Con objetivo de cristal inglés, á iris.	13 × 18	—	200

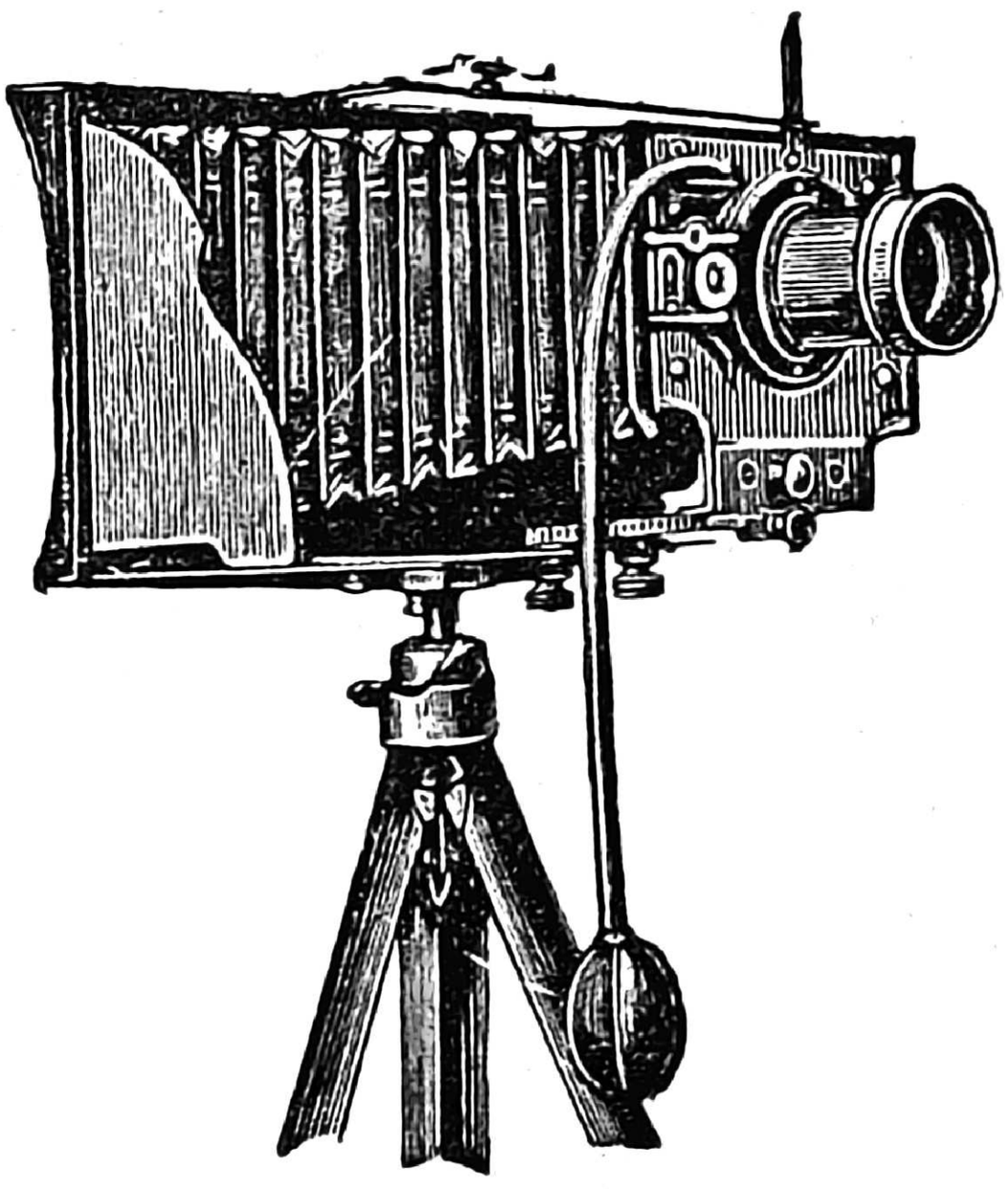


Fig. 34.

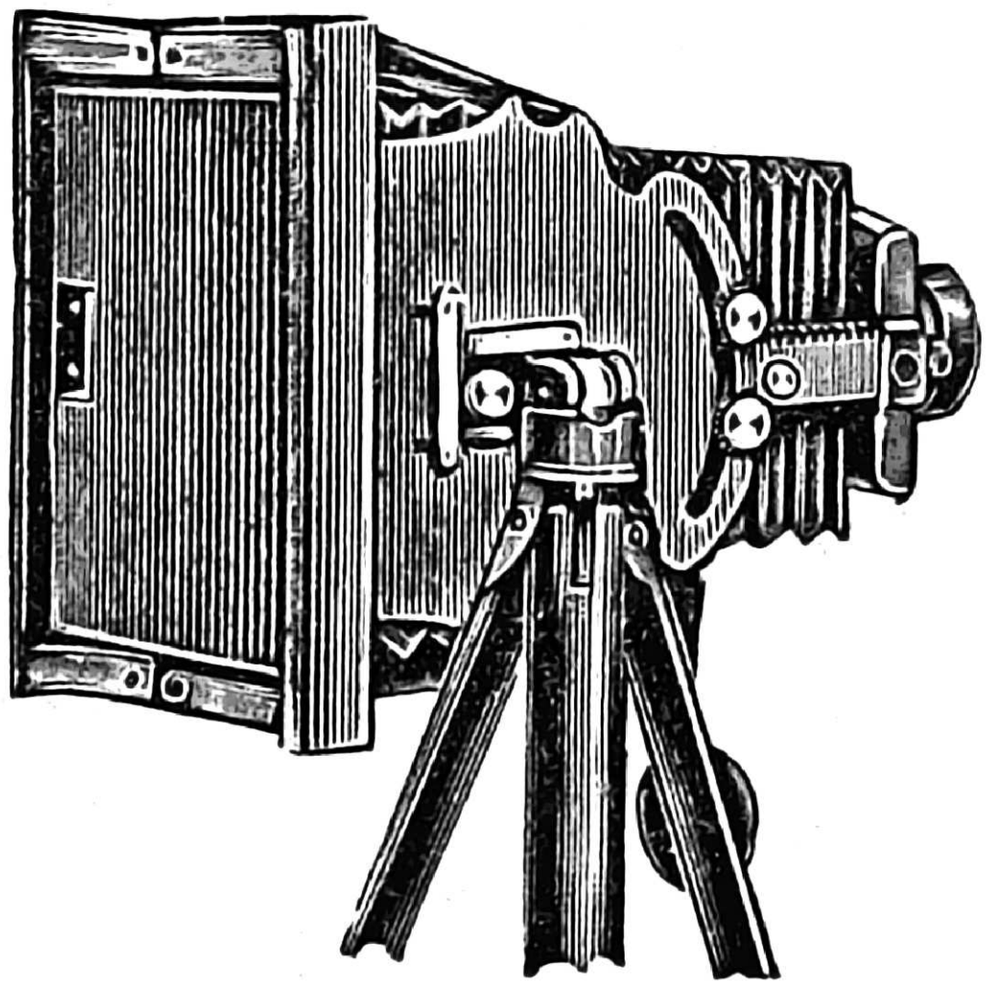


Fig. 35.

Cámara especial para estereoscopio.

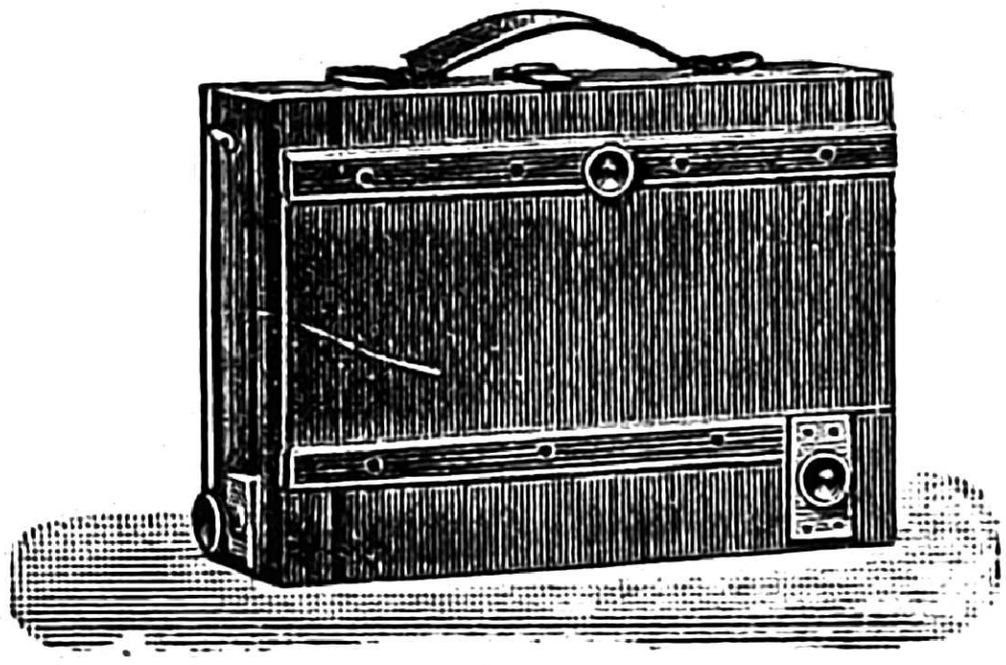


Fig. 36.

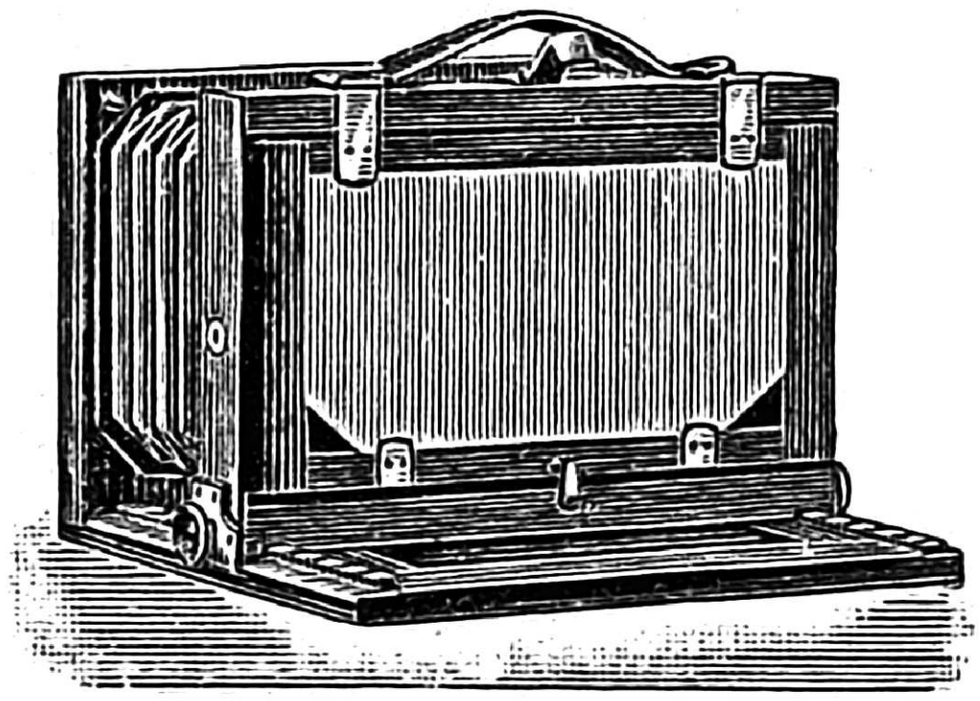


Fig. 37.

Cámara obscura en nogal ó caoba barnizada, con fuelle de piel, herrajes de metal niquelado ó dorado, cremallera fina á la inglesa, separación estereoscópica, movimiento en todos sentidos de la tablilla de los objetivos, tres chassis dobles, pie y mochila (figuras 36-37).

Para tamaño de 13×18 centímetros y estereoscopio. Pts.-oro. 150
Para íd. de 8 $_1/^2$×17 íd. íd. . . . . — 100

Objetivos para estereoscopio (véanse diferentes autores).

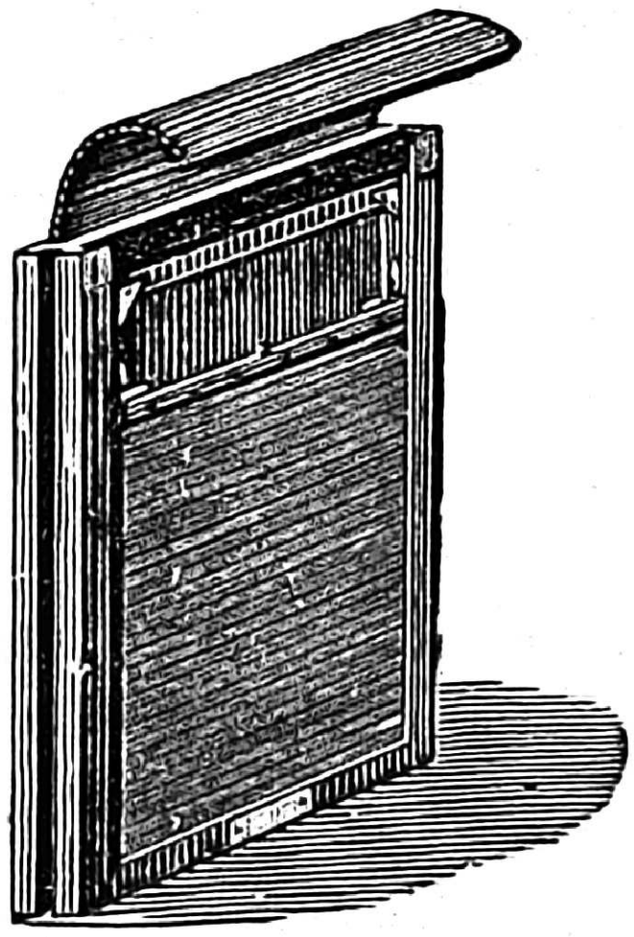


Fig. 38.

Chassis dobles de cortinilla.

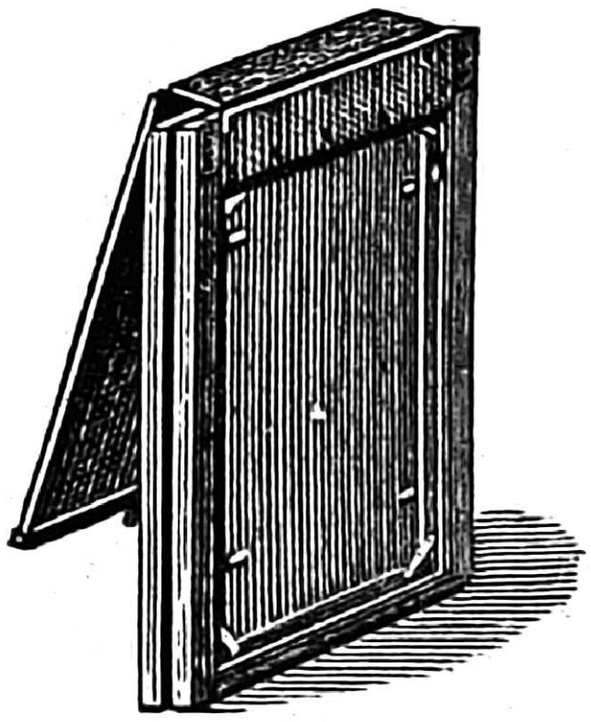


Fig. 39.

Chassis dobles de corredera en tela impermeable.

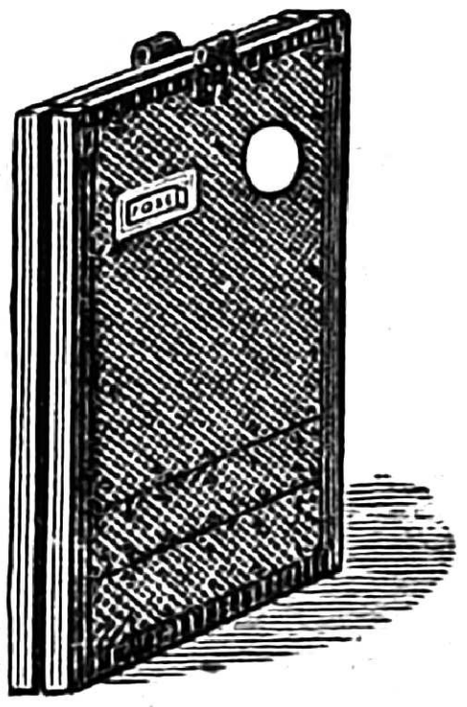


Fig. 40.

Chassis dobles de corredera en madera

Chassis dobles sueltos para cámaras de viaje.

	Para	9×12	13×18	18×24	24×30
Correderas de madera	Precio:	9	12	14	22
Idem de tela impermeable.	—	10	14	16	24
De cortinilla doble.....	—	14	19	25	35

Cámaras de mano para instantáneas.

NUEVOS MODELOS PARA PELÍCULAS EASTMAN, CARGÁNDOSE Á LA LUZ DEL DÍA

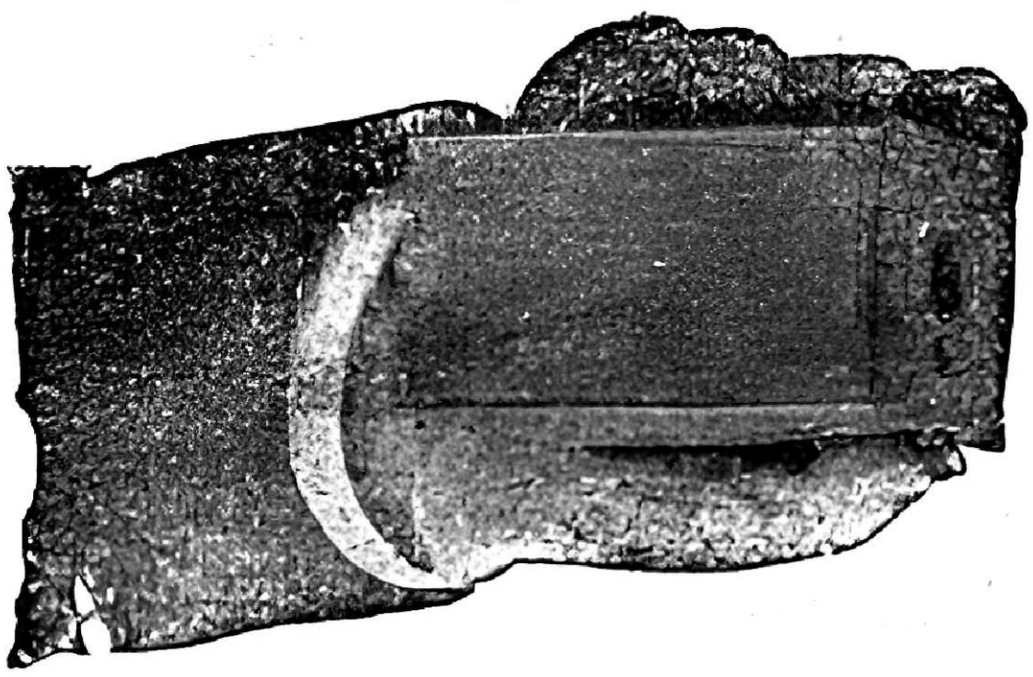
Nuevos aparatos para películas de sencillo y cómodo mecanismo, dispuesto siempre para 12 exposiciones; pueden ser cargados y descargados cuantas veces sea necesario, á la luz del día, sin necesidad de cuarto obscuro.

Estos aparatos, de la más perfecta y elegante construcción, forrados en piel, tienen objetivo acromático, obturador de instantáneas y exposición á voluntad, diafragmas, visor y numerador de películas, etc., etc.

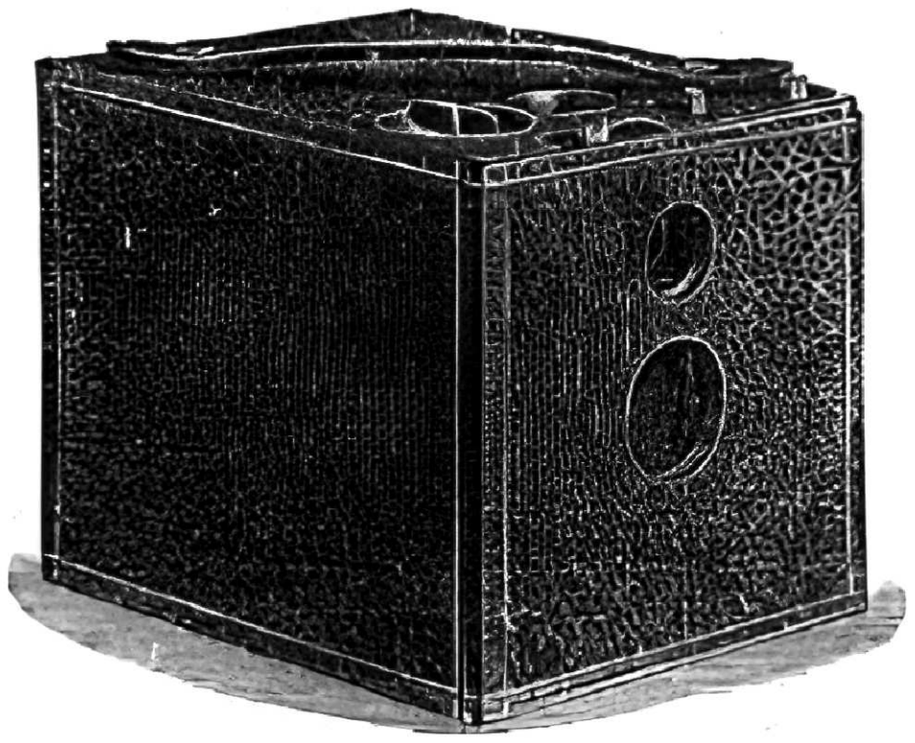
POCKET-KODAK
Mide 96×74×58 milímetros,
pesa 140 gramos.
Imagen 4×5 centímetros.

BULLS EYE-KODAK
Mide 11×12×14 centímetros
pesa 600 gramos.
Imagen 9×9 centímetros.

FOTOGRAFÍA DEL POCKET-KODAK
Fig. 41.



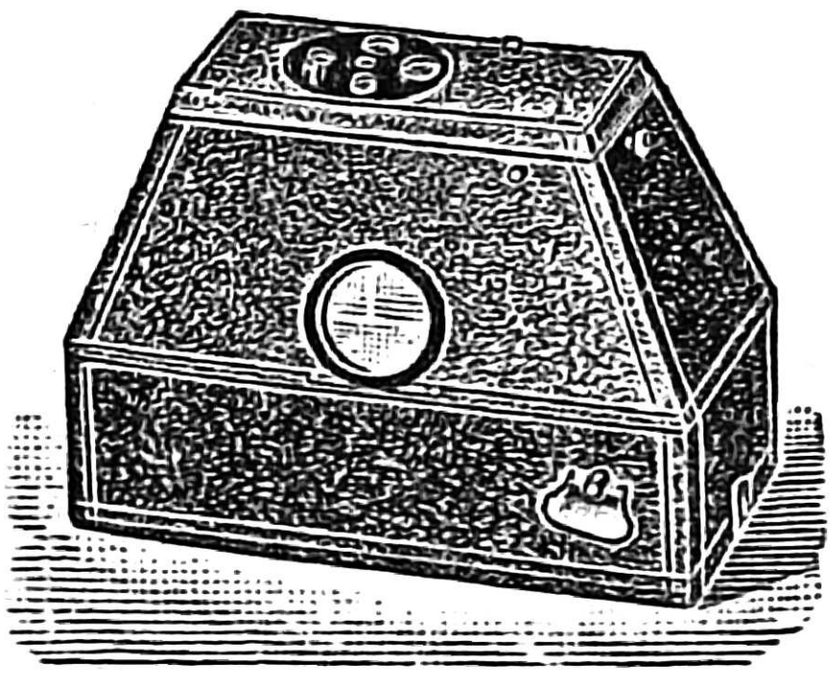
POCKET-KODAK
Fig 42.



BULLS EYE-KODAK
Fig. 43.

	Pesetas-oro.
Aparato Pocket-Kodak con un rollo (fig. 42).....	27
— Bulls Eye-Kodak, núm. 2, sin rollo (fig. 43)...	43
— Pocket-England 4 × 5.....	24
— Bulls Eye-England 9 × 9.....	40

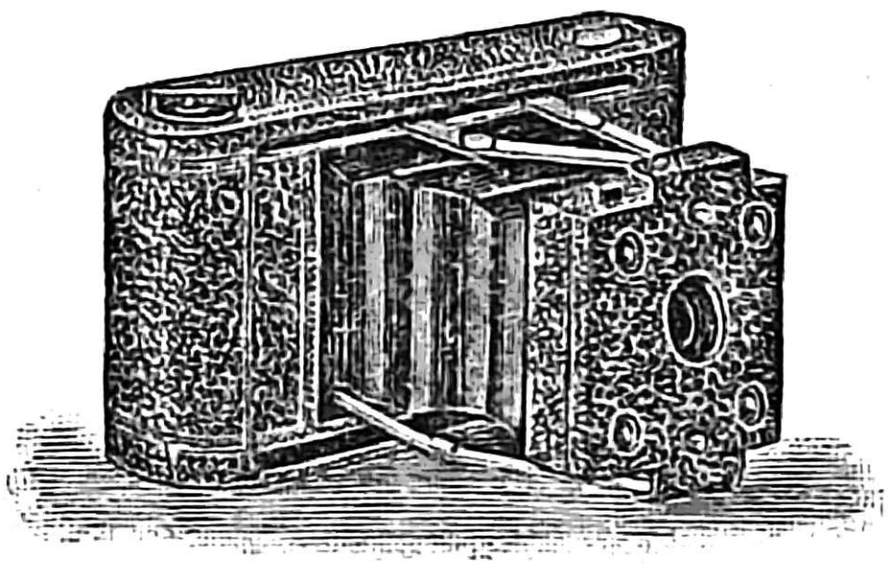
Modelo para películas, cambio á luz del día.



Piccolo (fig. 44).

Piccolo (fig. 45).

Aparato Piccolo imagen 4×5 (fig. 44)..... Pesetas-oro 20.



(Fig. 46). Kodak-pliant.

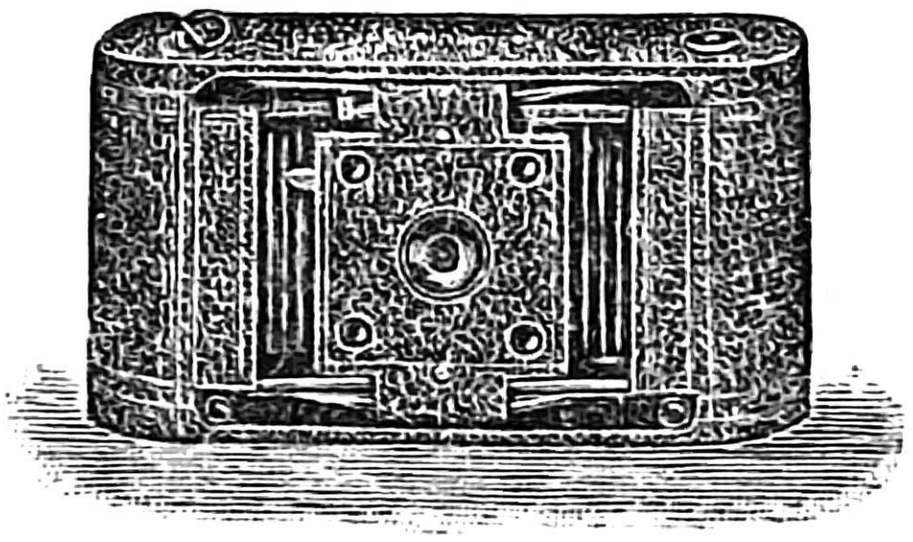
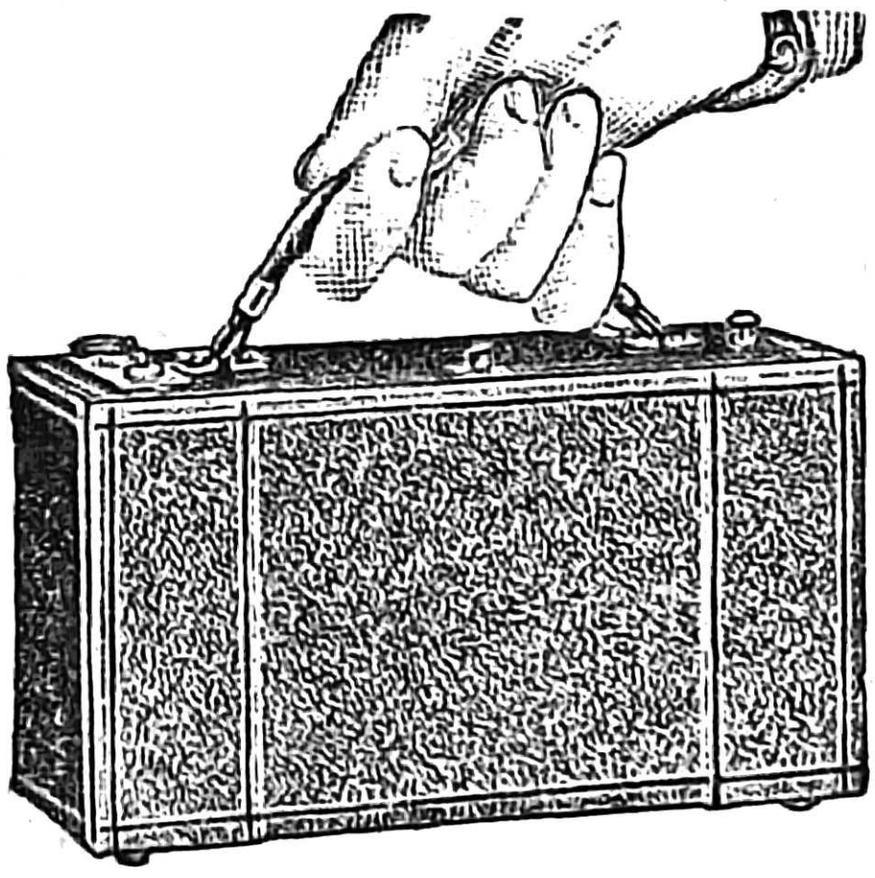
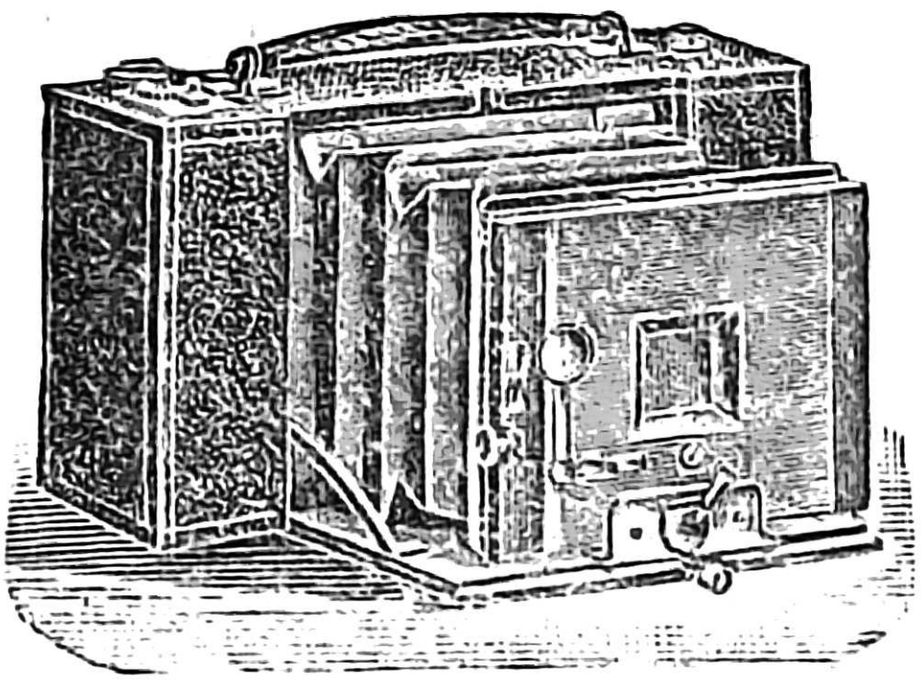


Fig. 47.

Aparato Kodak-pliant imagen 6×9 (fig. 46-47)... Pesetas-oro 58

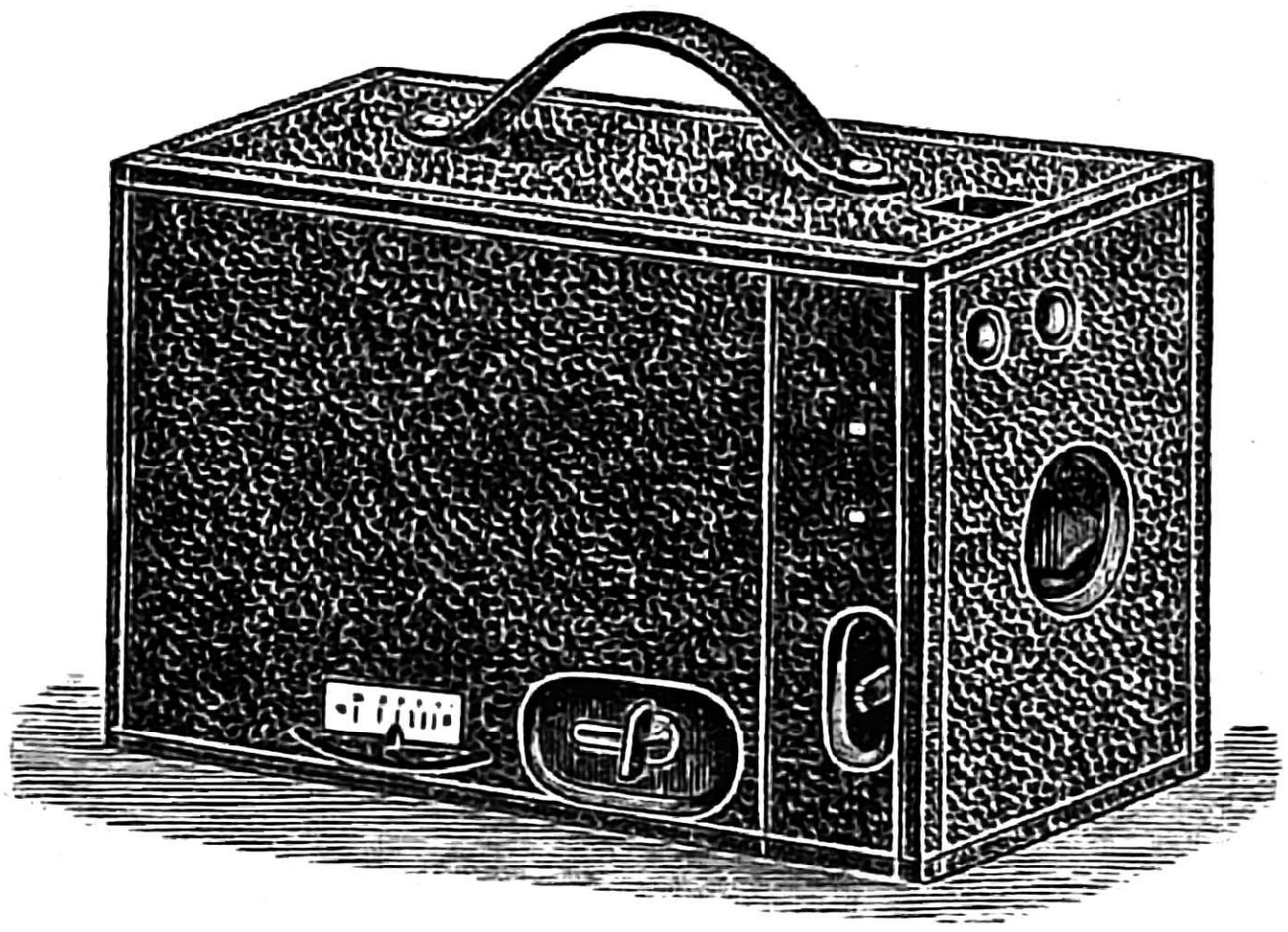


Folding (fig. 48).



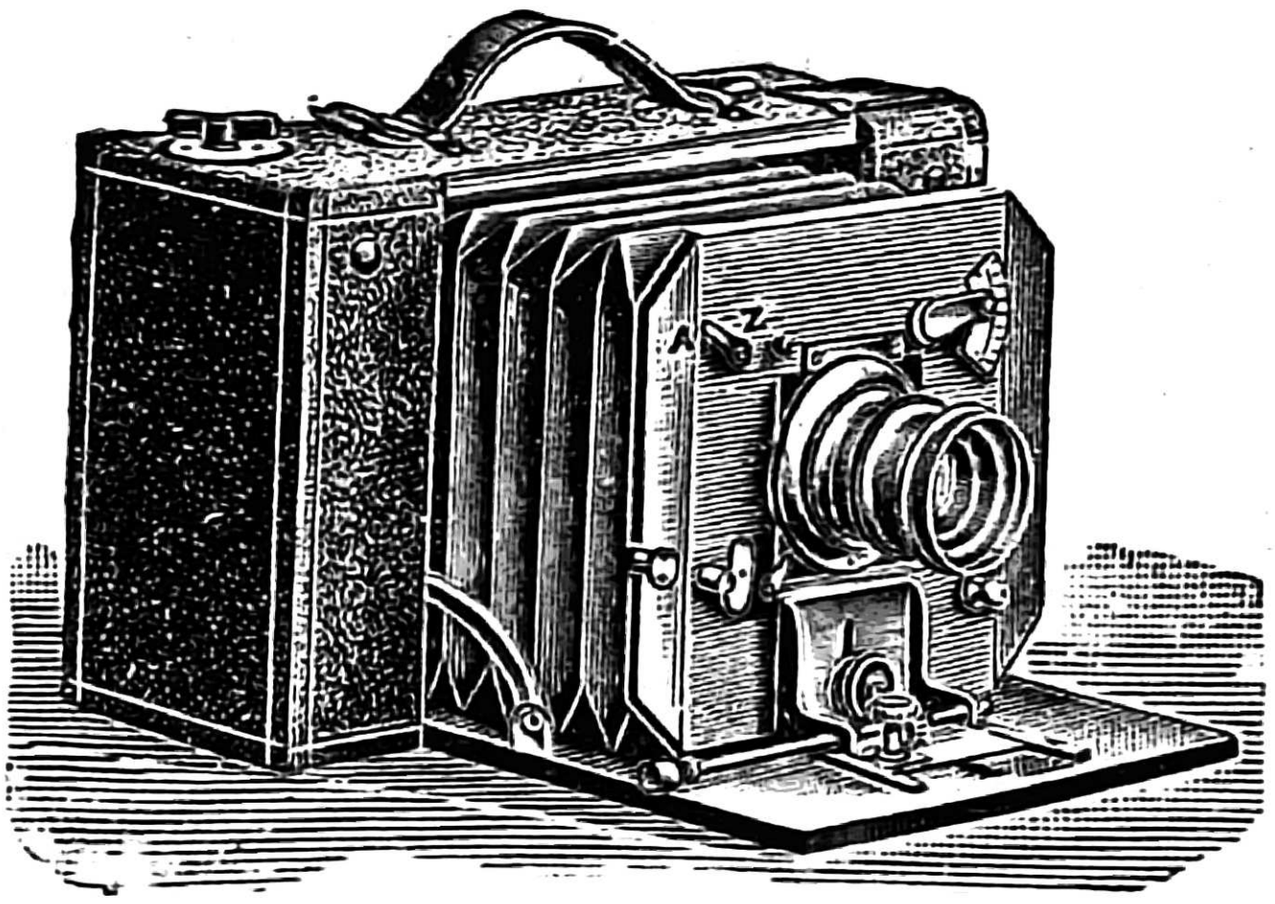
Folding (fig. 49)

Aparato Folding imagen 10×12 para películas, provisto de suplemento con cristal esmerilado y con seis chassis para empleo de placas de cristal de 9 × 12 (figuras 48-49). Recomendado..... Pesetas-oro 125.



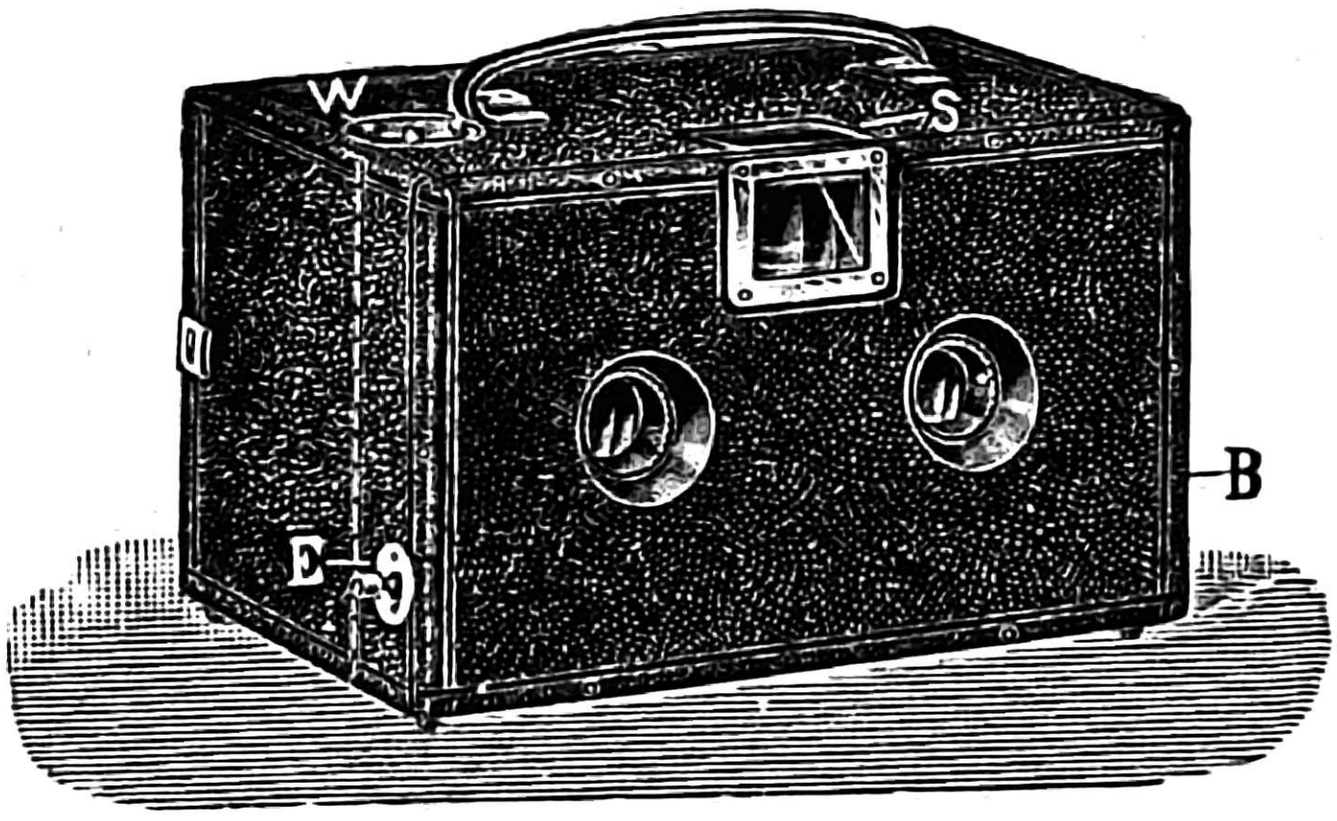
BULLET-KODAK, NÚM. 4
Fig. 50.

Aparato Bullet-Kodak, núm. 4. imagen de 10 × 12 para películas y placas de cristal (figura 50.)
Precio: pesetas-oro. 85
— cada chassis. 5



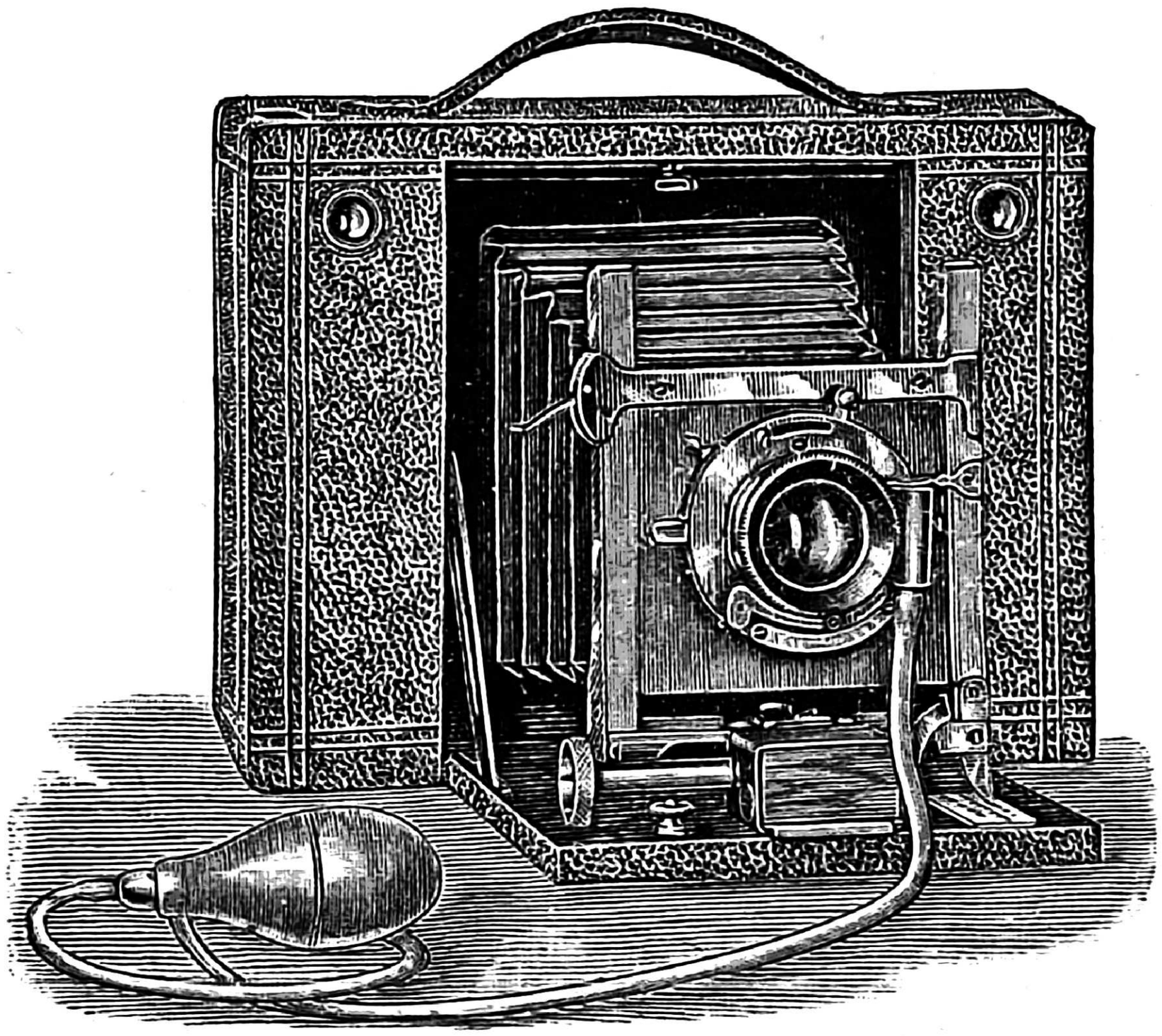
CARTOUCHE-ENGLAND
Fig. 51.

Aparato Cartouche-England (fig. 51) para películas y placas de cristal, con seis chassis y suplemento con cristal esmerilado.
9 × 12 ptas.-oro. 165
13 × 18 — . 275



ESTEREOSCÓPICO DE PELÍCULAS
Fig. 52.

Aparato estereoscópico de películas 9 × 18 y 9 × 9, pudiendo servir, tanto para estereoscopo como para vistas ordinarias de 9 × 9.
Recomendado por su ligereza y comodidad (fig. 52.)
Pesetas-oro..... 85



Kodak-Cartouche (núm. 4).

imagen 10 × 13

Fig. 53.

Aparato Kodak-Cartouche (fig. 53) para películas 10 × 12 pudiéndose usar placas de cristal de 9 × 13 por medio de chassis y

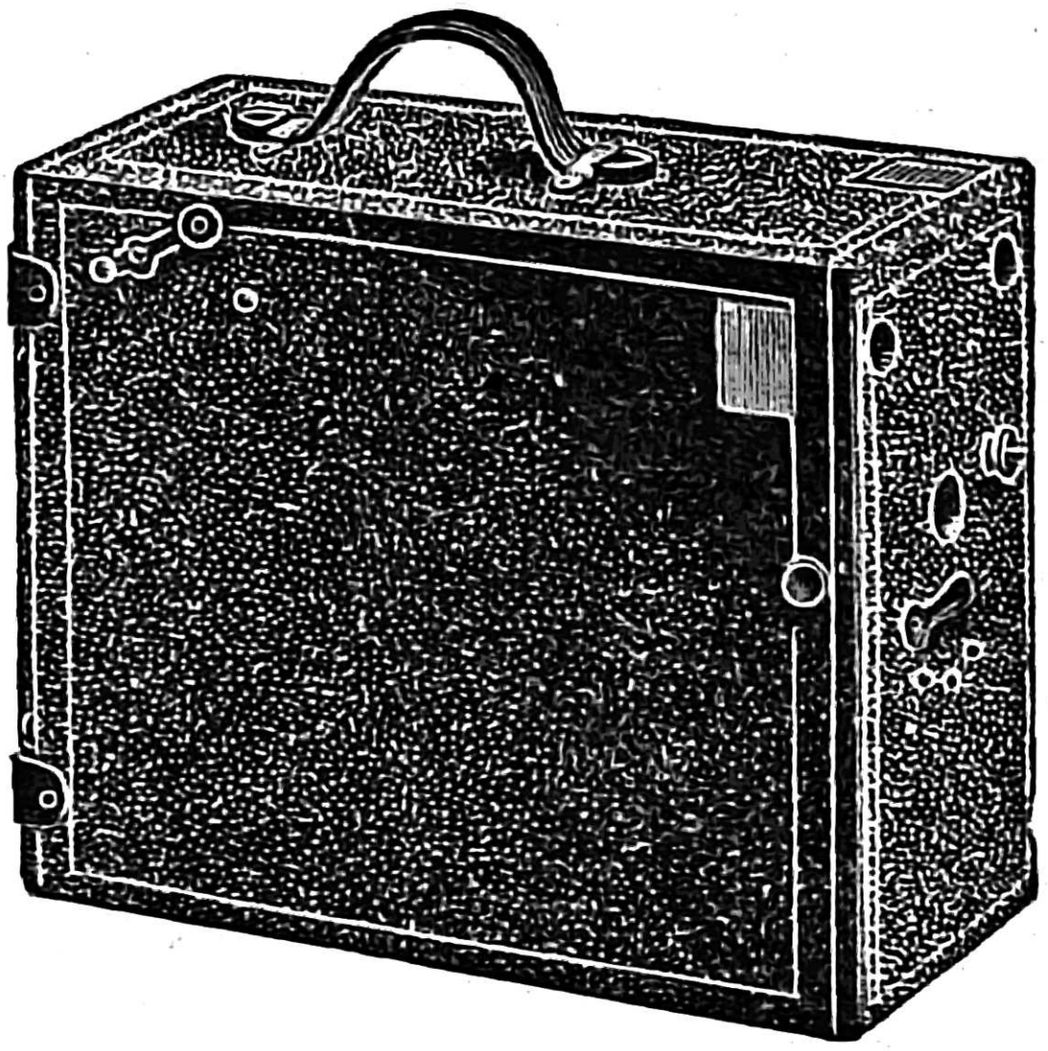
adaptador de cristal esmerilado.....	Ptas.	oro	140
adaptador y marco esmerilado.....	—	—	15
cada chassis doble para placas 9×12.....	—	—	7

Bobinas de películas para los aparatos cargándose á la luz del día.

	Pesetas oro.
Bobina de 12 Pocket-Kodak.....	2
— — 12 Piccolo.....	2
— — 12 Pocket-England.....	2
— — 12 Pocket-Kodak pliant.....	2,65
— — 12 Bull Eye-Kodak (núm. 2).....	3,90
— — 6 Estereoscópicas 9 × 18.....	3,90
— — 12 Bullet-Kodak (núm. 4).....	5,90
— — 12 Kodak-Cartouche (núm. 4).....	5,90
— — 12 Cartouche-England 9 × 12.....	4,50
— — 6 — — 13 × 18.....	5

Cámaras de mano instantáneas para placas de cristal ó películas rígidas.

Modelo A ordinario.



Modelo B extra.

Fig. 54.

Cámara Exprés, aparato cubierto de piel chagrín con escamoteo automático de placas, objetivo acromático rápido, obturador instantáneo y á voluntad y numerador automático (fig. 54).

Para	6	placas	$6^1/_2 \times$	9...	Modelo	A	12—	Molelo	B	20 pts.-oro
—	6	—	8×	8...	—	A	22—	—	B	28 — —
—	6	—	9×	12...	—	A	25—	—	B	35 — —
—	12	—	9×	12...	—	A	36—	—	B	45 — —

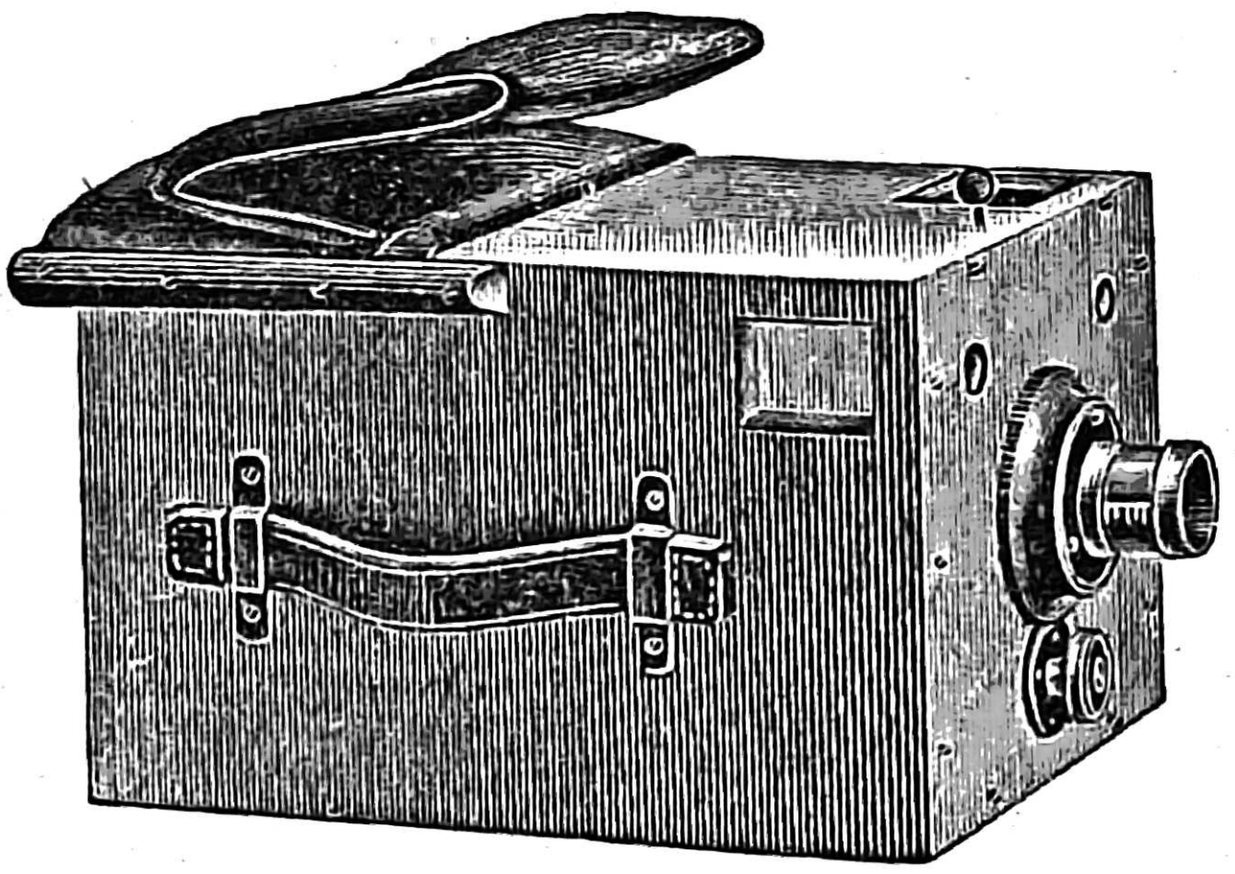


Fig. 55.

Aparato modelo «Zeus», cámara obscura de nogal pulido, objetivo rectilíneo extra-rápido, á foco fijo y variable, obturador instantáneo, tapa de objetivo, numerador, caja de escamoteo (fig. 55) R.

Para 6 placas 9×12 centímetros ..... pesetas-oro 35

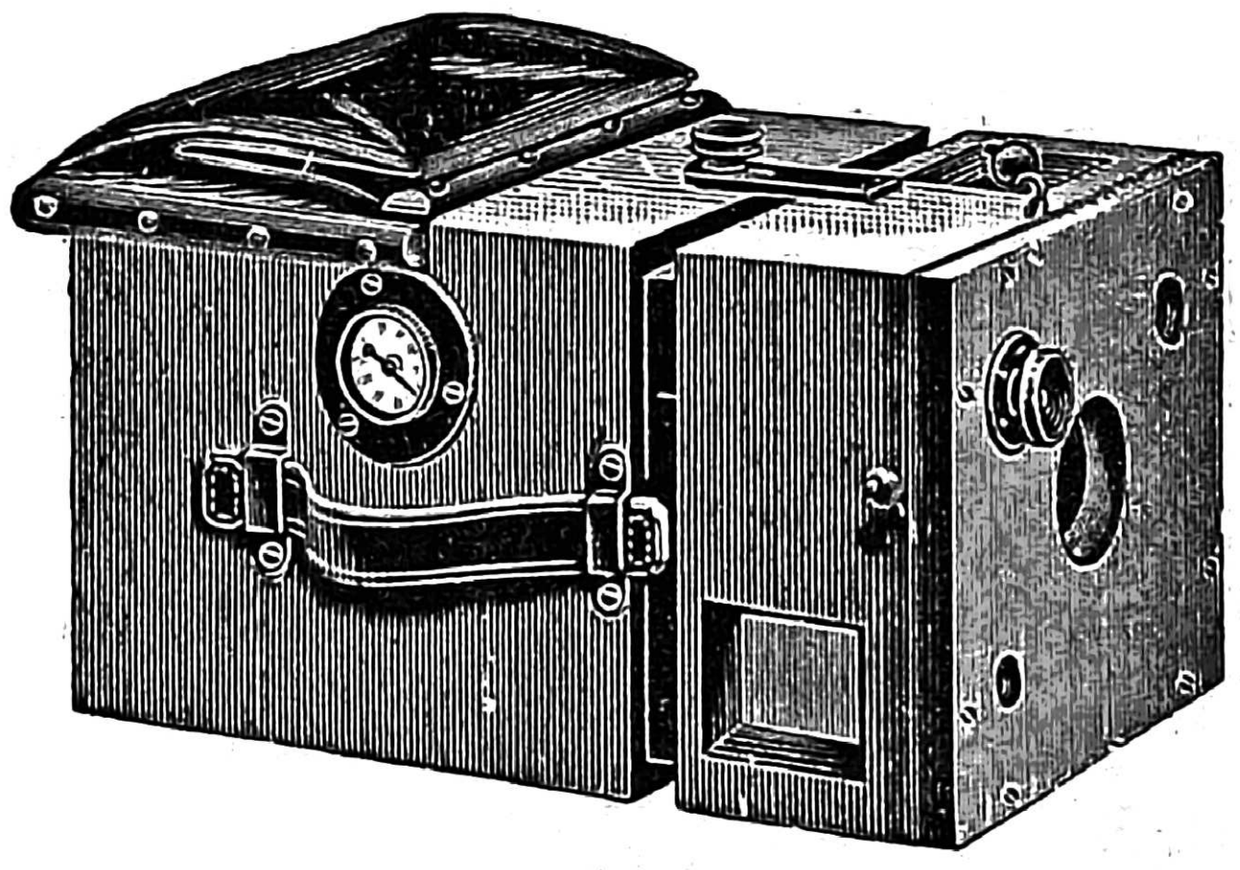


Fig. 56.

Aparato nuevo modelo «Zeus» reformado, en nogal barnizado, objetivo rectilíneo extra-rápido, obturador para instantáneas y á voluntad á montaje metálico, caja movible con indicadores de focos fijo y variable, con caja de escamoteo para 12 placas y reloj contador (fig. 56).

Para 12 placas	de 9	× 12	centímetros	.....	pesetas-oro.	60
— 12	—	de 13	× 18	—	.....	—	125
— 12	—	de 8 1/2	× 17	—	.....	—	85

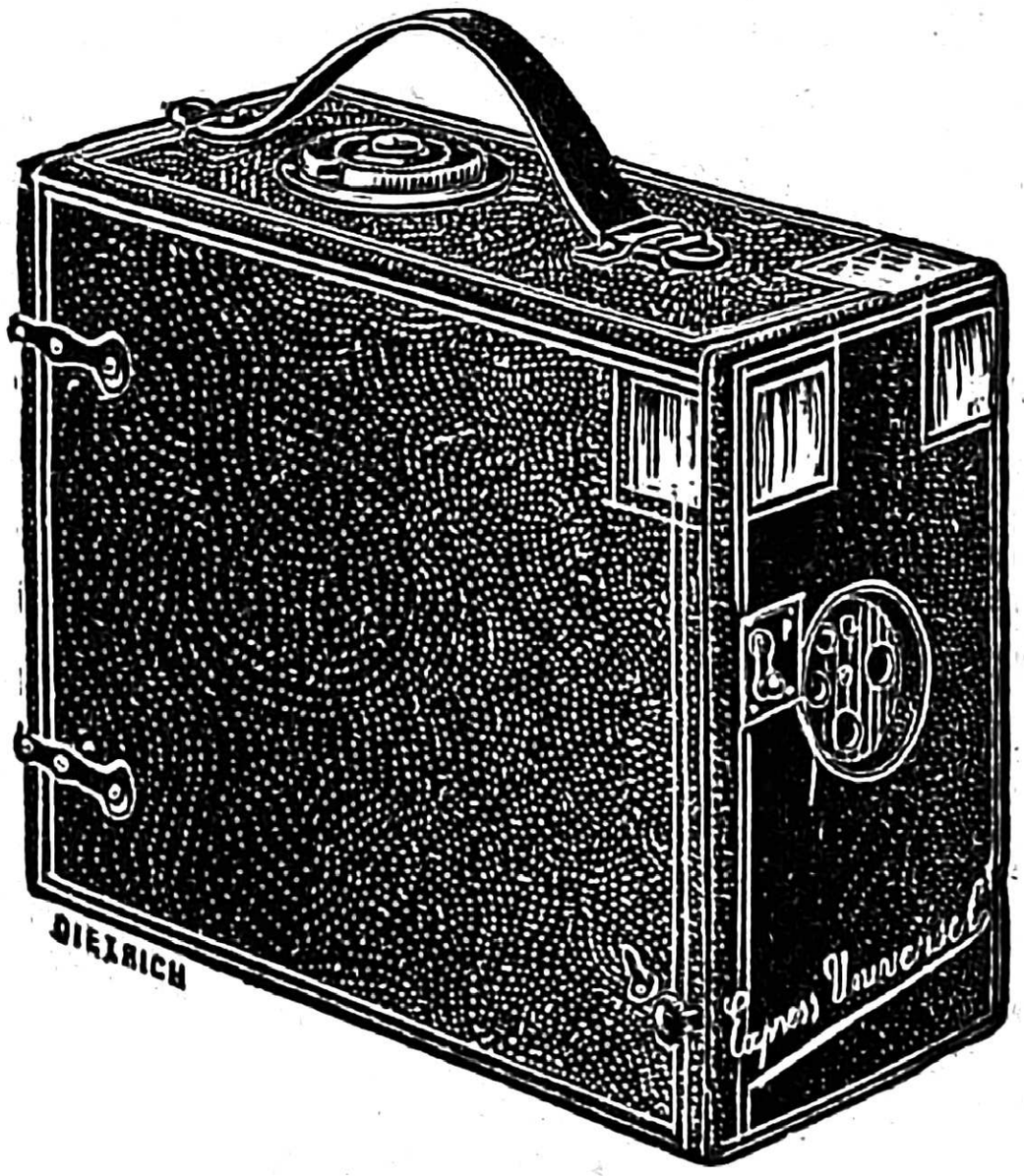


Fig. 57 A.

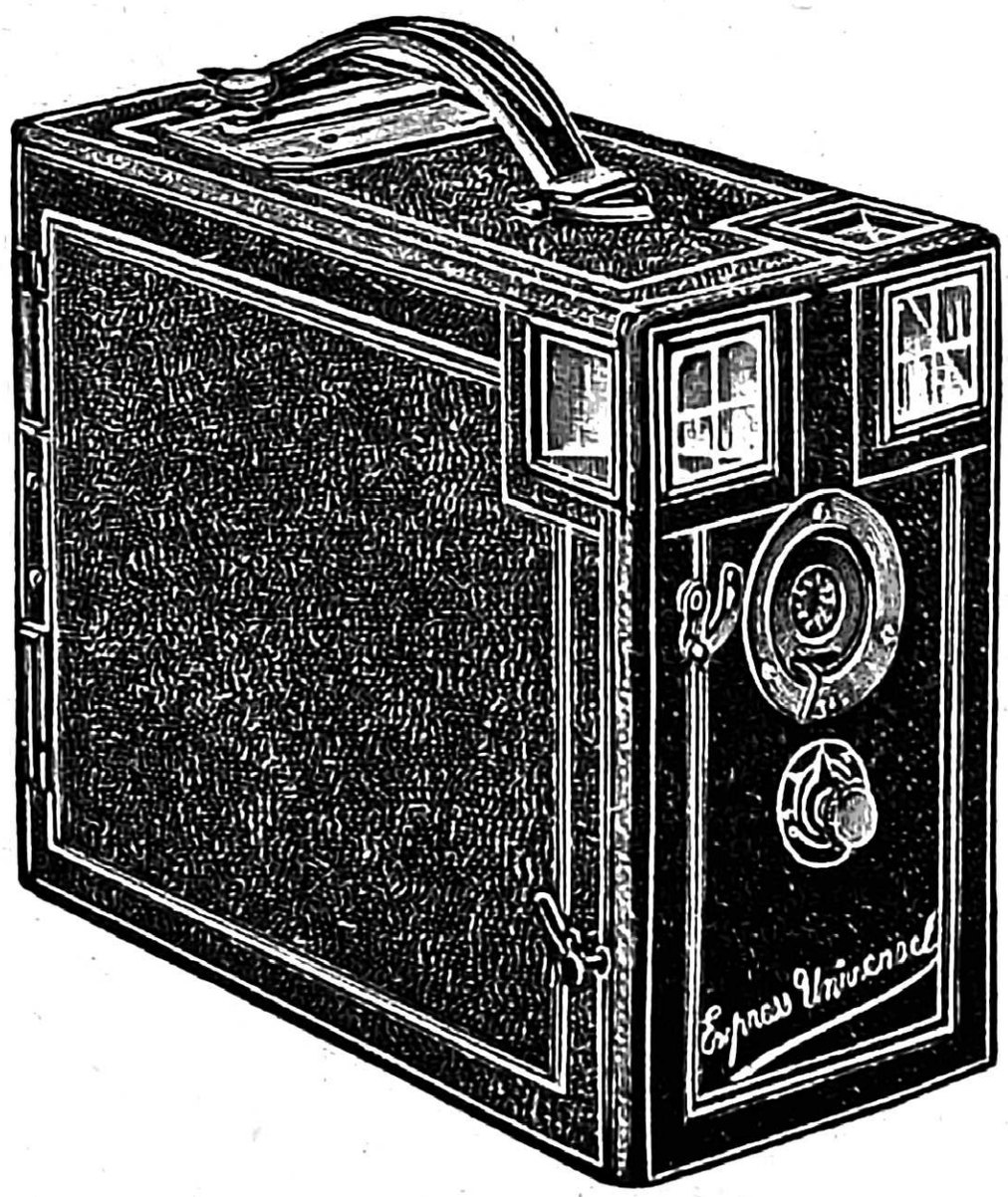


Fig. 58 B.

Aparato Exprés-Universal reformado, cámara cubierta de piel chagrín, con escamoteo automático de placas, objetivo acromático extra-rápido, obturador instantáneo y á voluntad, contador de placas automático (fig. 57 y 58).

Para 12 placas 9 × 12....	Modelo A.....	60	ptas.-oro.
	Modelo B.....	70	—

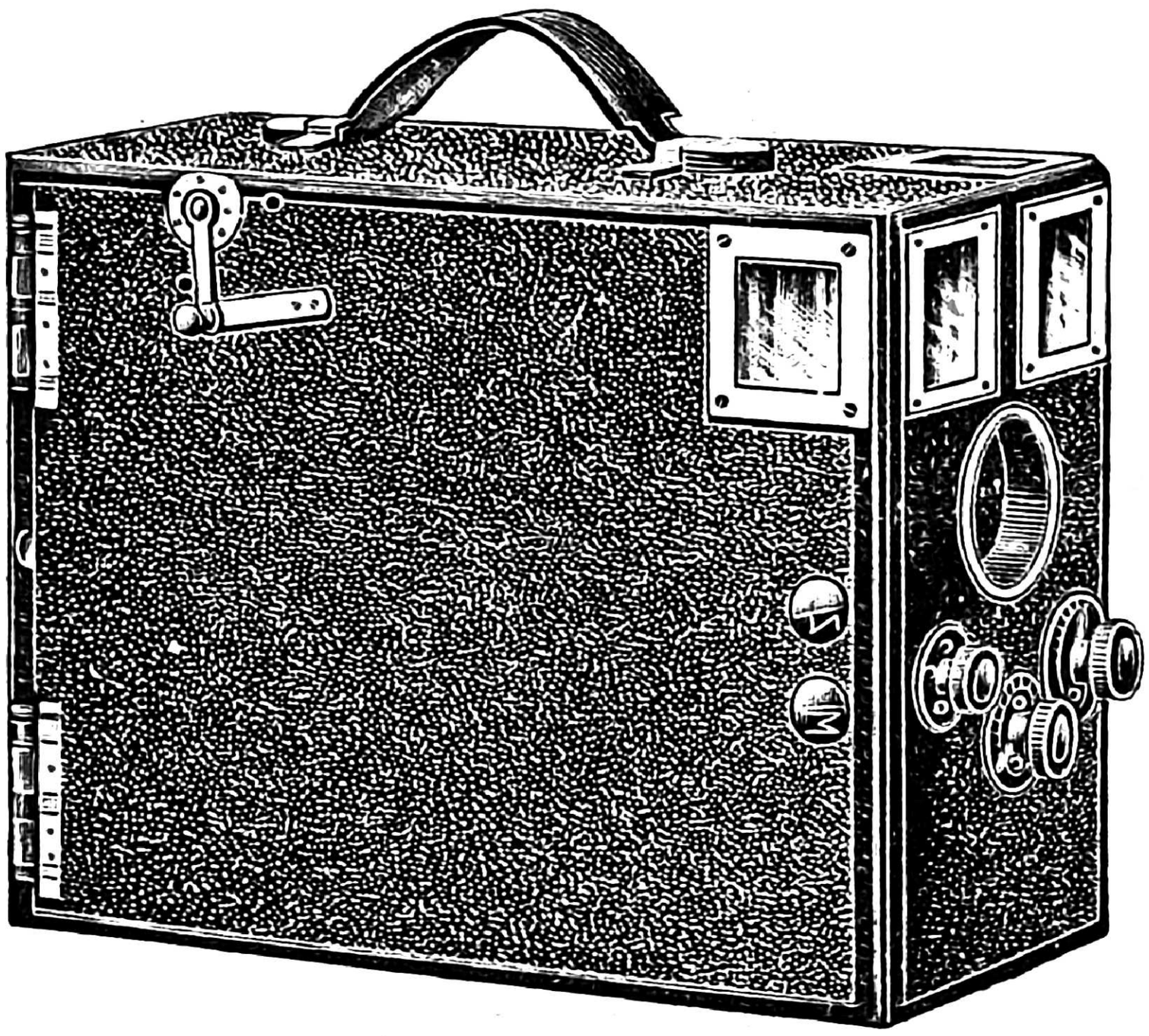


Fig. 59.

Detective Eclair R., cubierta de piel chagrín, escamoteo automático de 12 placas, objetivo rectilíneo extra-rápido á diafragmas, foco fijo y variable, obturador instantáneo y á voluntad, contador y mecanismo perfecto (figura 59). Recomendada.

Para doce placas 9×12. Pesetas-oro..... 85

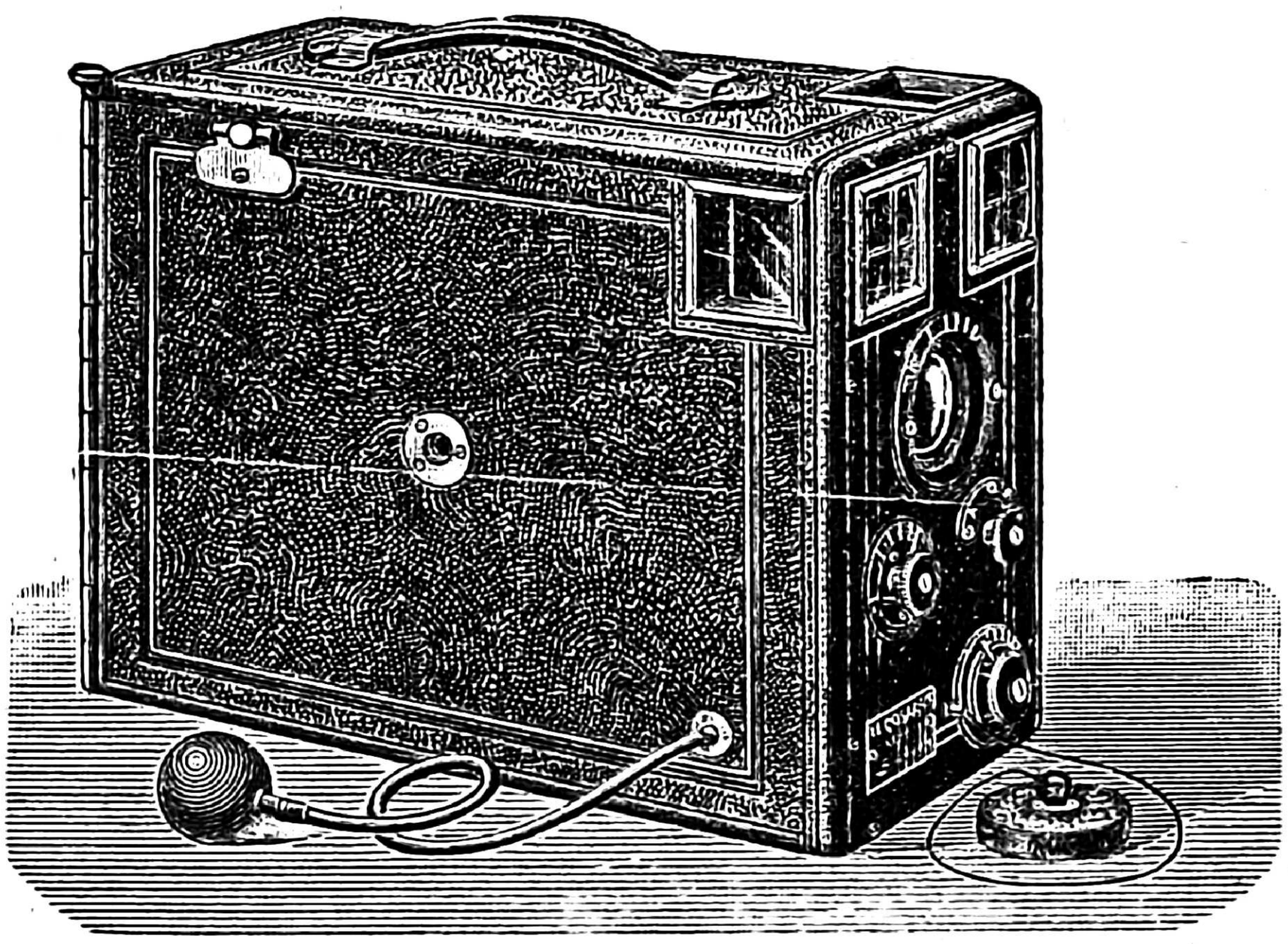


Fig. 60.

Detective Cosaqne, cubierta de piel chagrín, escamoteo automático de 12 placas, objetivo rectilíneo extra-rápido á diafragmas iris, foco fijo y variable, obturador instantáneo y á voluntad á resorte ó pera degoma, contador de placas.

	Pesetas-oro.
Para doce placas 9×12 (fig. 60).....	100
Modelo con objetivo simple para 12 placas $6\,1/2 \times 9$...	35
— con — — — 12 — 9×12.....	55

Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com

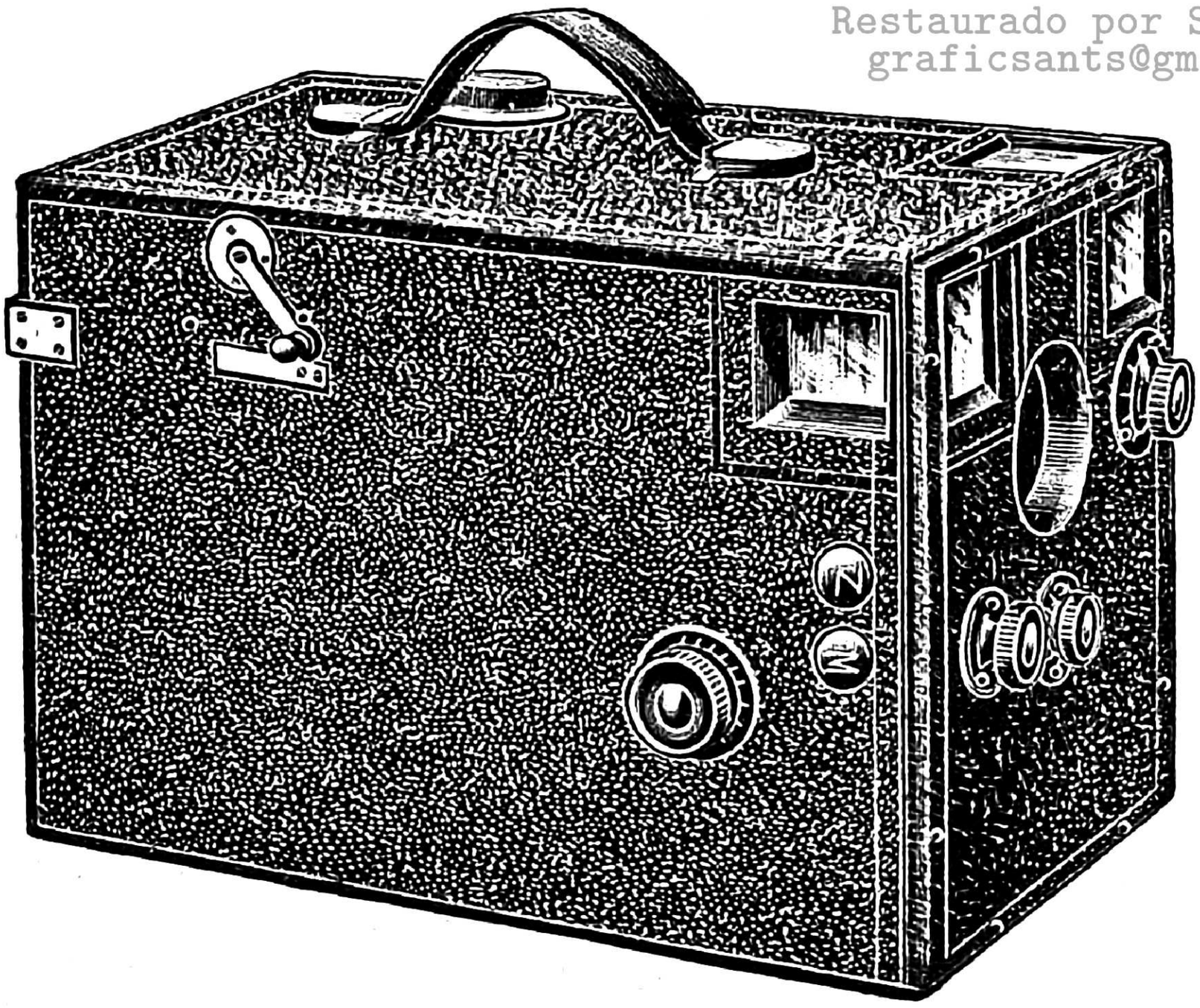


Fig. 61.

Nueva Detective «Monopole», aparato de nueva construcción, privilegiado, de serio y elegante aspecto, cubierto de piel chagrín, escamoteo automático de placas, objetivo rectilíneo extra-rápido foco fijo y variable, obturador instantáneo y á voluntad, con reloj contador y mecanismo perfecto (modelo 1896).

					Pesetas-oro.
Para	12	placas de	9 ×12	centímetros.....	75
—	12	— —	13 ×18	—	140

Modelo 1898 (fig. 61). Recomendado.

—	12	— —	9 ×12	—objetivo rápido.	85
—	12	— —	9 ×12	—extra-rápido	110
—	12	— —	13 ×18	— — —	200
—	12	— —	8 1/2 ×17	— estereóscopio	250

Este modelo se construye sobre pedido, con objetivos anastigmáticos de Zeiss y doble anastigmáticos de Goerz, á precios convencionales.

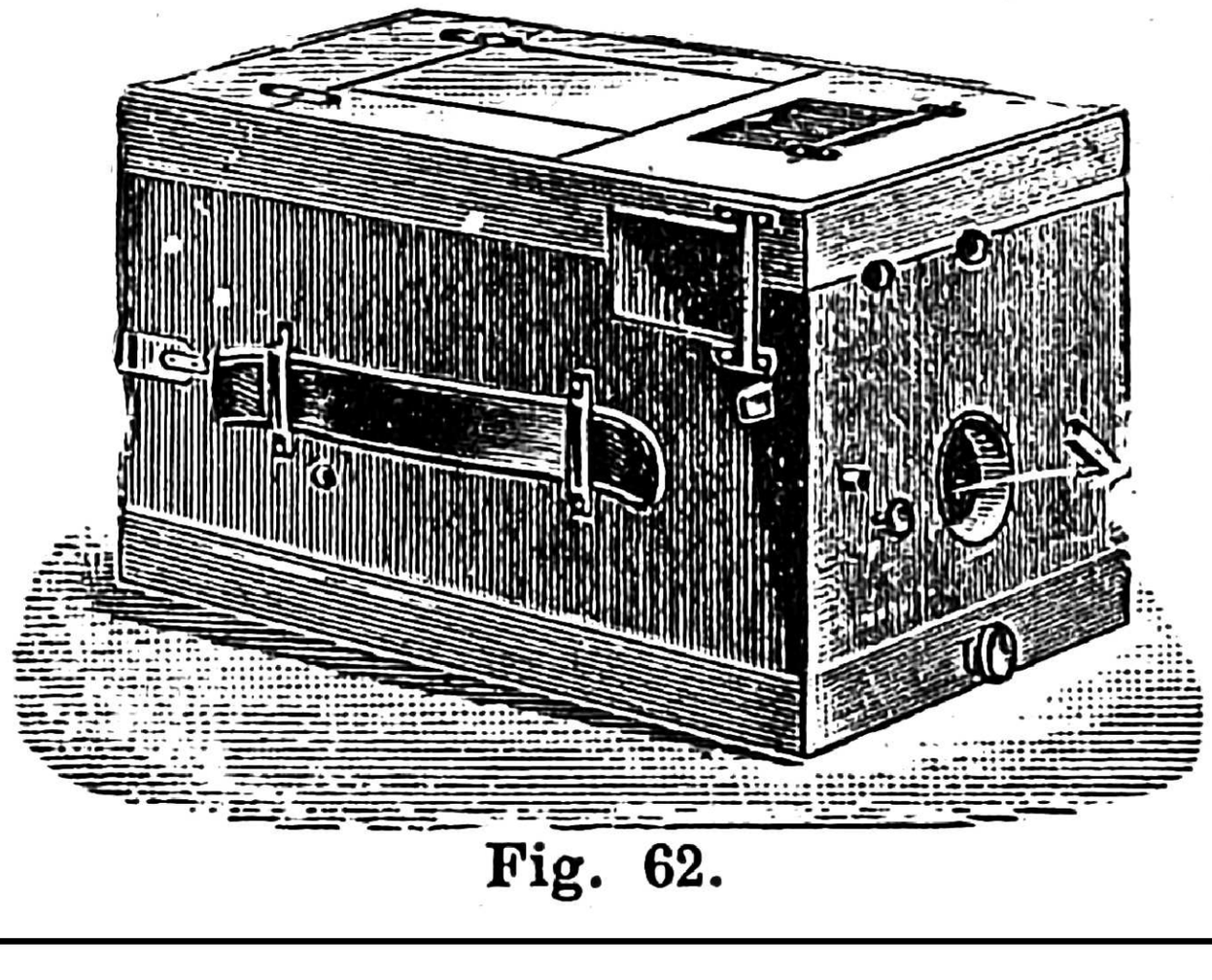


Fig. 62.

Detective Krügener, aparato en nogal pulido con caja escamoteo automática para 12 placas, objetivo rectilíneo extra-rápido, obturador instantáneo y exposición á voluntad, foco fijo y variable, ccntador de placas (fig. 62).

9 ×12 ctms. pts-oro 70
13 ×18 — — 125

Detective C. A. Steinheil, último modelo obturador instantáneo hasta $^1/_{300}$ de segundo, exposición á voluntad, diafragmas iris, almacén escamoteo para 12 placas separable, variación de focos (fig. 63-64) R.

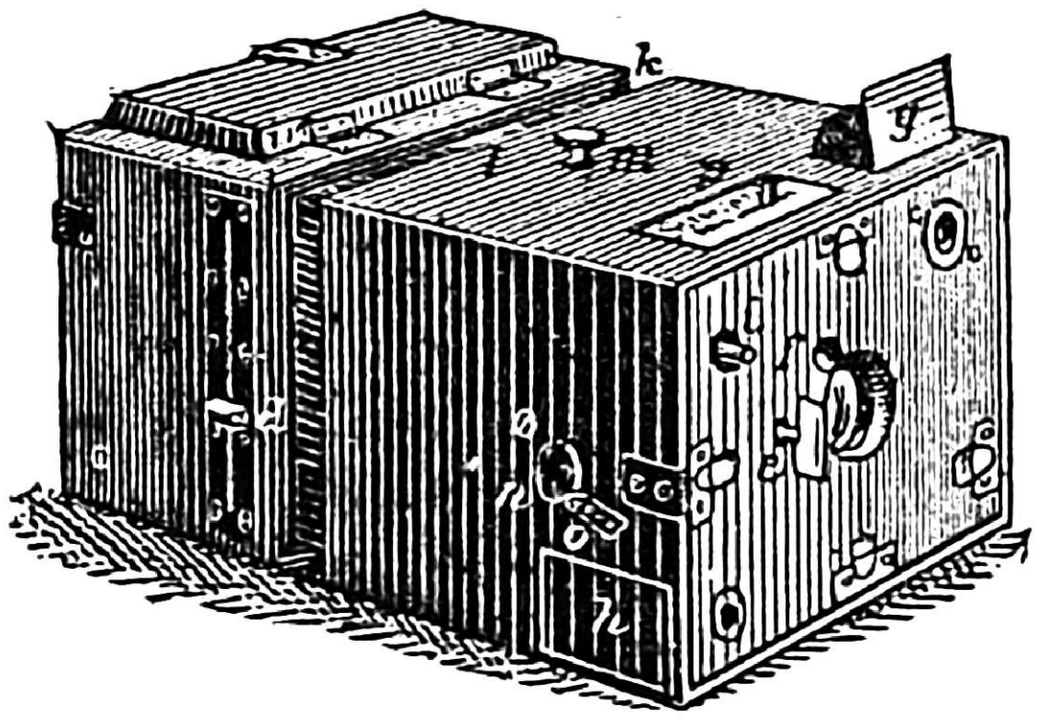


Fig. 63.

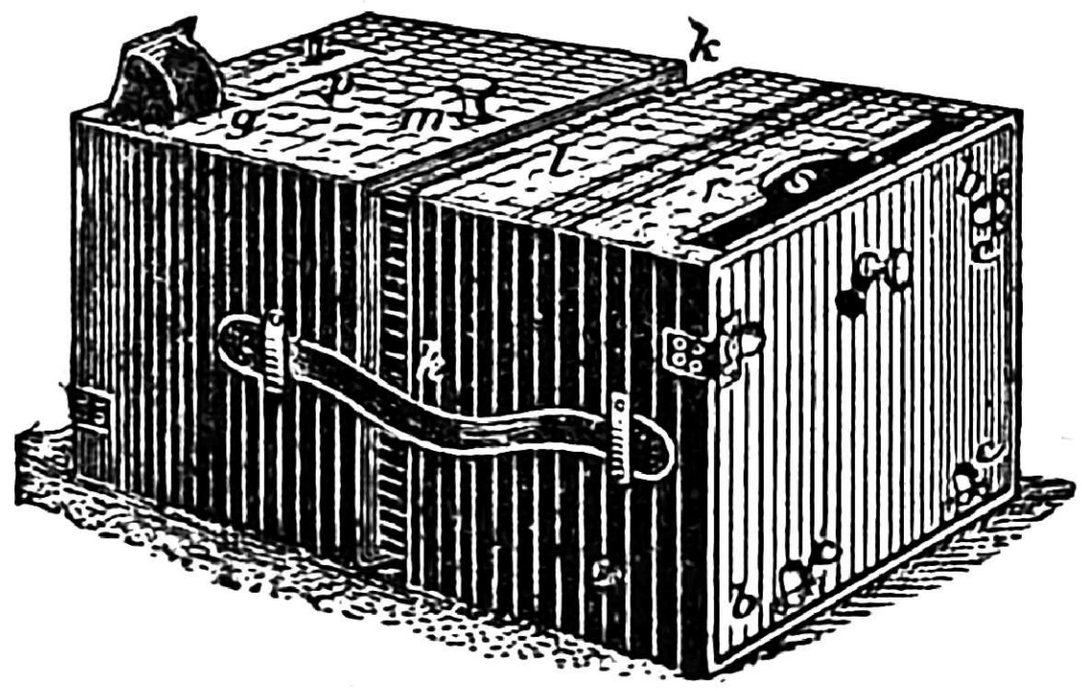


Fig. 64.

Dimensiones.....	9×12	13×18	$8^1/_2$×17	
Con objetivo antiplanático, serie II.	200	340	325	pts-oro
— — Orthostigmático.....	265	440	450	—
Marco con cristal para enfocar....	16	20	19	—
Cada chassis doble para placas....	16	20	19	—

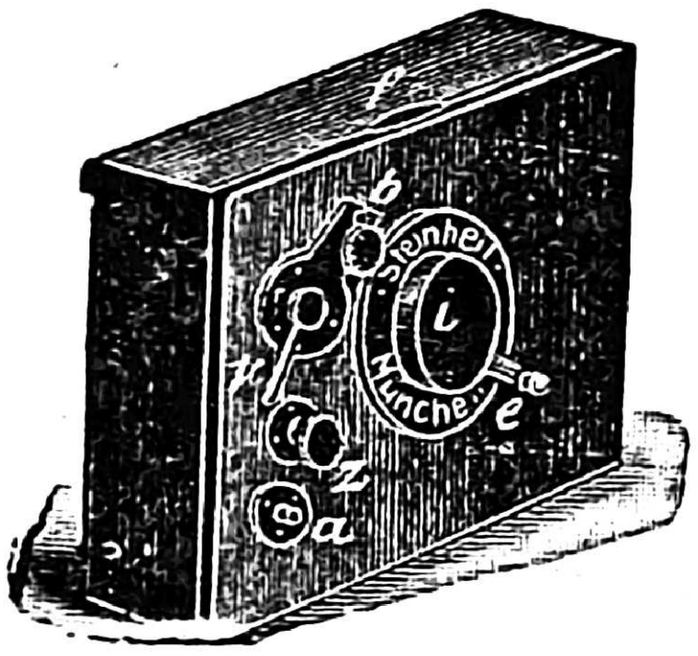


Fig. 65.

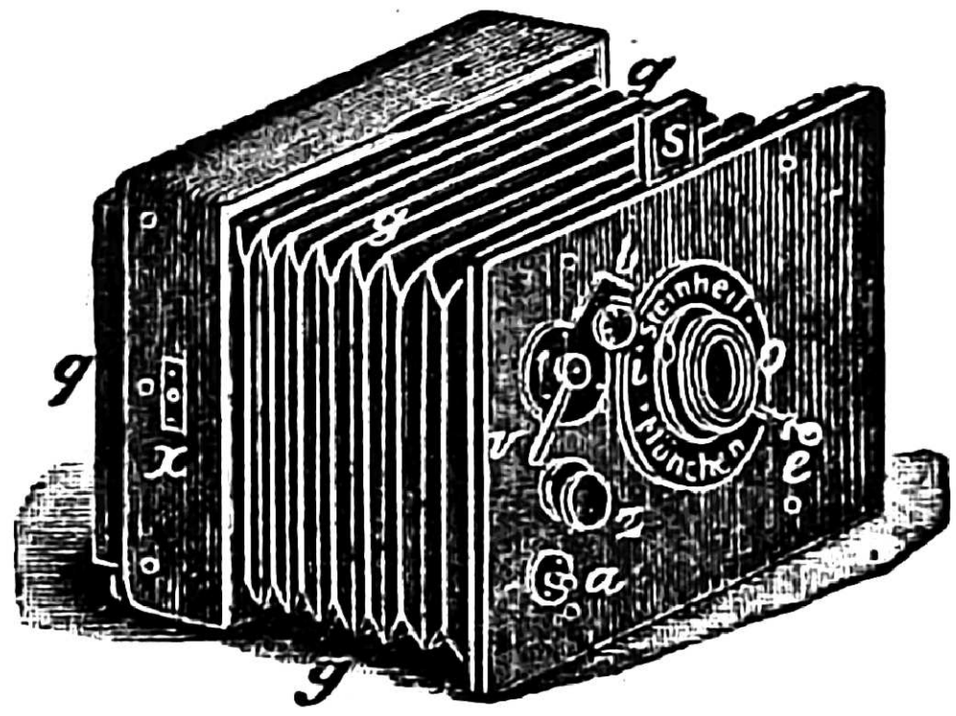


Fig. 66.

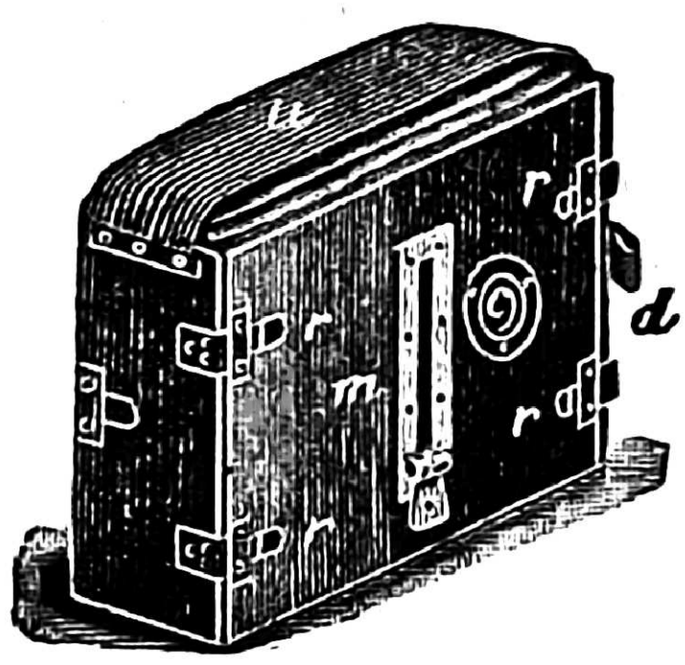


Fig. 67.

Nueva detective C. A. Steinheil, plegable con objetivo Orthostigmático, con caja escamoteo, separable para 6 placas cristal ó 12 películas; ó con tres chassis dobles, 9×12 (figuras 65, 66 y 67..... Pts-oro. 300
La misma, con caja de rollos películas Eastman. — 325

Nuevo cámara «Goerz-Anschütz».

OBTURADOR FOCAL-PLANO

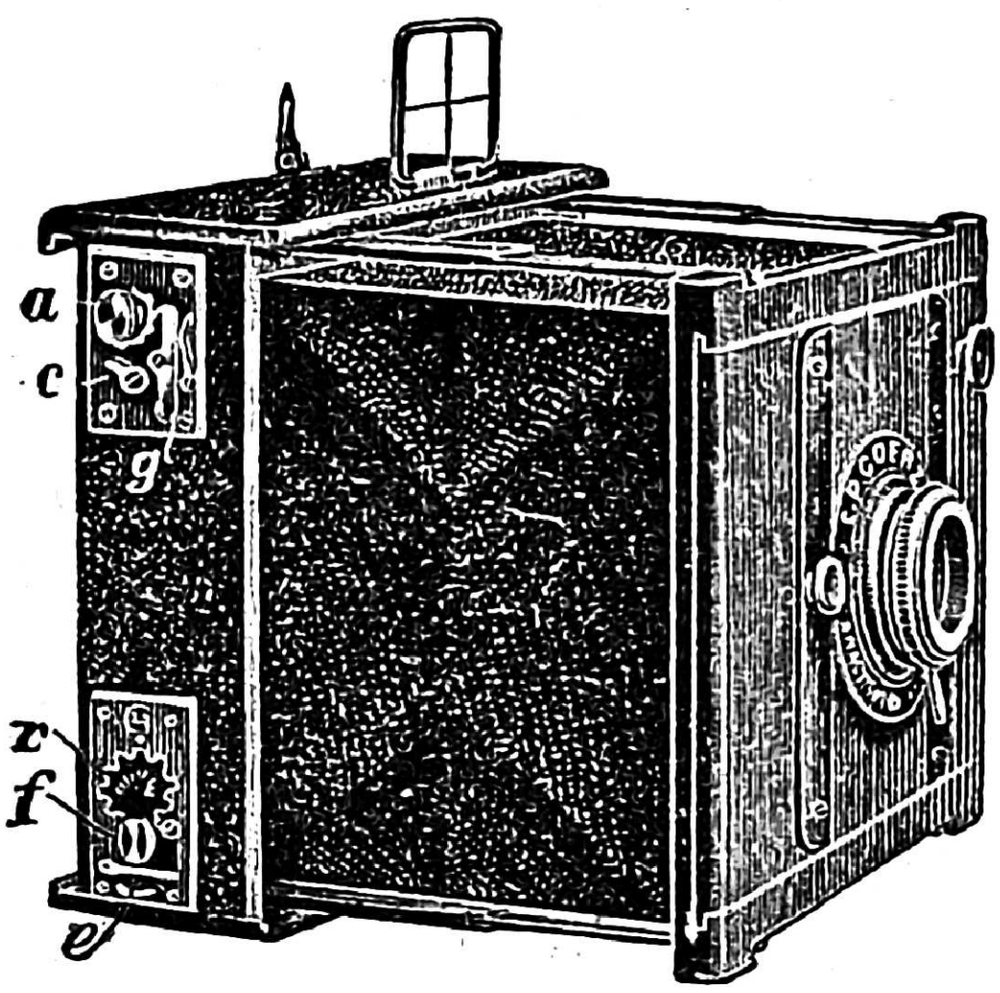


Fig. 68.

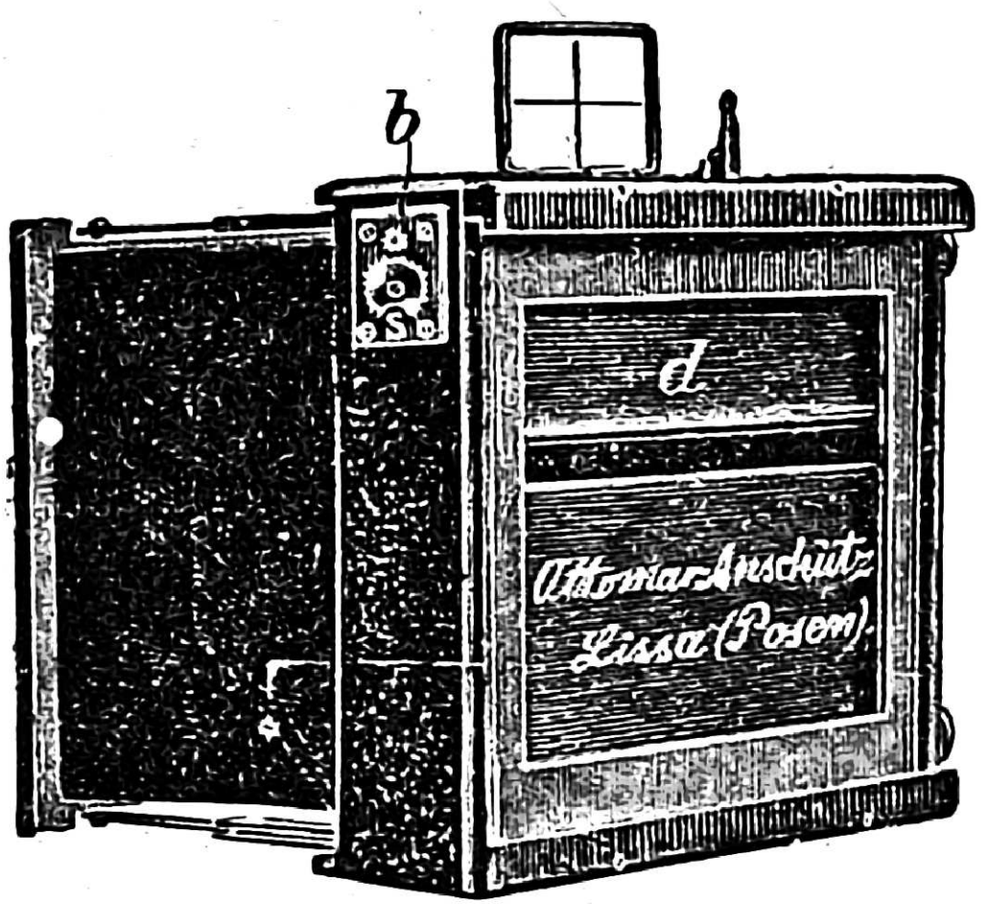


Fig. 69.

El nuevo aparato de mano Goerz-Anschütz está reputado de ser uno de los mejores hasta el día. Su poco volumen, ligereza, comodidad, rapidez extrema del objetivo, así como del nuevo obturador de cortina (focal-plano) le hace indispensable á todo buen aficionado de instantáneas. El aparato puede también emplearse sobre pie, pues está provisto de su marco con cristal esmerilado y visera para enfocar; tiene la ventaja de poder llevarse, tanto la cámara como los chassis metidos en los bolsillos, sin necesidad de estuche. (Véase figs. 68, 69, 70.)

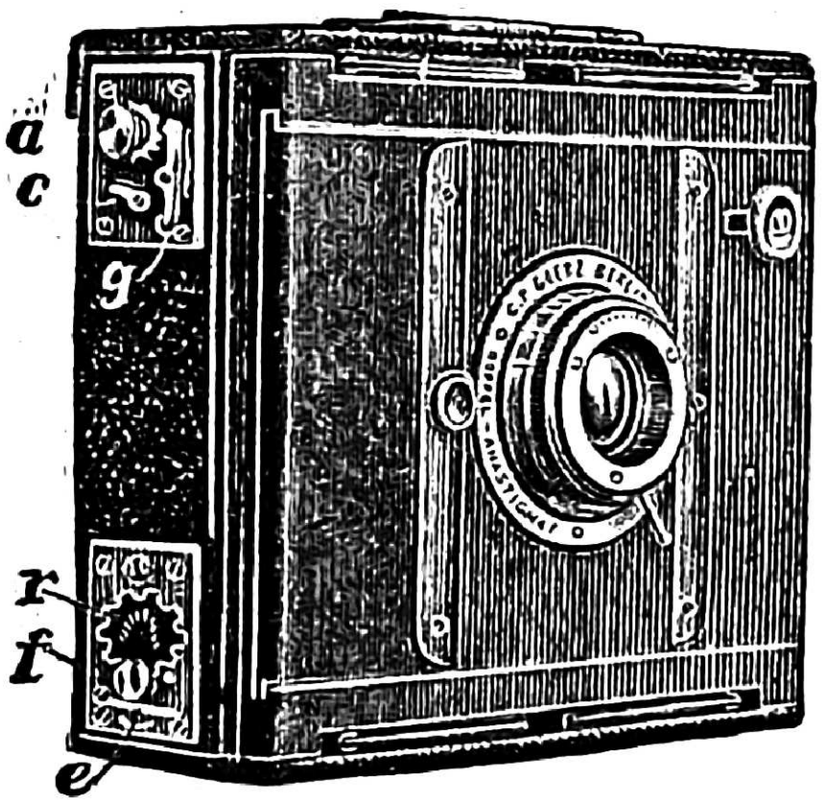


Fig. 70

El aparato, esmeradamente concluído y guarnecido de piel, comprende: I. La cámara fuelle de piel con su obturador de cortina (focal-plano), velocidades variables desde $^1/_{1000}$ de segundo visor á rectícula, marco esmerilado con visera para enfocar, movimiento doble de la tablilla del objetivo, muelles clac para cerrarla. II. Objetivo doble anastigmático C. P. Goerz á diafragmas iris y montura automática para focos variables. III. Caja escamoteo para 12 placas, cajetines y herrajes de aluminio. IV. Chassis doble de tapas de ebonita y herraje aluminio.

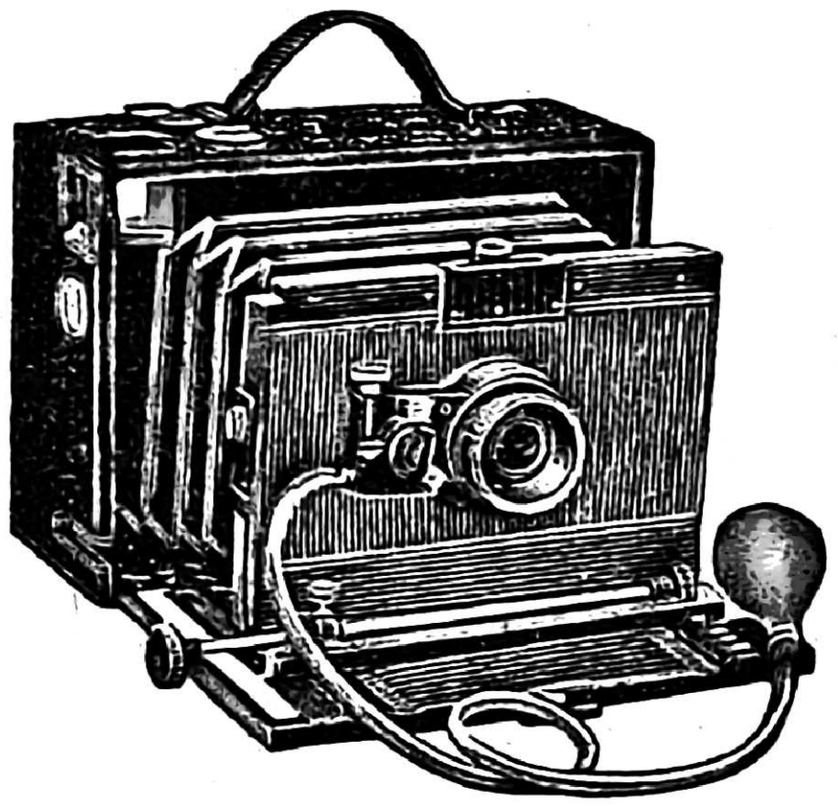
Precio del aparato Goerz-Anschütz con

	$\frac{9 \times 12}{}$	$\frac{13 \times 18}{}$	$\frac{8\,^1/_2 \times 17}{}$
6 chassis dobles.....Ptas. oro.	340	460	560
caja escamoteo de 12 placas —	38	48	48

Cámara Folding de mano.

13×18 y 18×24

CON OBTURADOR CENTRAL



CON OBTURADOR FOCAL-PLANO

Fig. 71.

Nueva Folding (cámara), elegante aparato de mano y pie, forrado en piel chagrín; herrajes en cobre oxidado; plancha de cremallera, doblándose para uso de objetivos foco corto; dos niveles; visor claro; doble movimiento de la plancheta del objetivo, horizontal y vertical; tres chassis dobles de cortinilla; marco con cristal esmerilado para enfocar; separación movible para estereoscopio; plancheta de objetivo suplemental; cremallera inglesa con graduación de distancias; objetivo anastigmático de Zeiss, ó doble anastigmático de Goerz á diafragmas iris; obturador metálico central, con velocidades graduadas desde $^1/_{300}$ de segundo hasta exposición á voluntad; obturación á presión de dedo ó pera de goma. (fig. 71).

Por su reducido volumen, perfecta construcción, solidez, ligereza y la facilidad para emplear esta cámara sobre pie como las de viaje, sistema de tapa-cierre en la parte posterior, encerrando el chassis é impidiendo todo paso de luz al descorrer la cortinilla, le hace ser el aparato más práctico, tanto para el aficionado como para el profesional. (Recomendada.)

El Folding cámara con objetivo anastigmático de Zeiss, serie III.

Para placas de 13×18	Ptas-oro	350
— — de 18×25	— —	550

El mismo nuevo modelo con obturador focal-plano y *sin objetivo*

Para placas 13×18	Ptas-oro.	225
— — 18×24	— —	275

Fotogemelos.

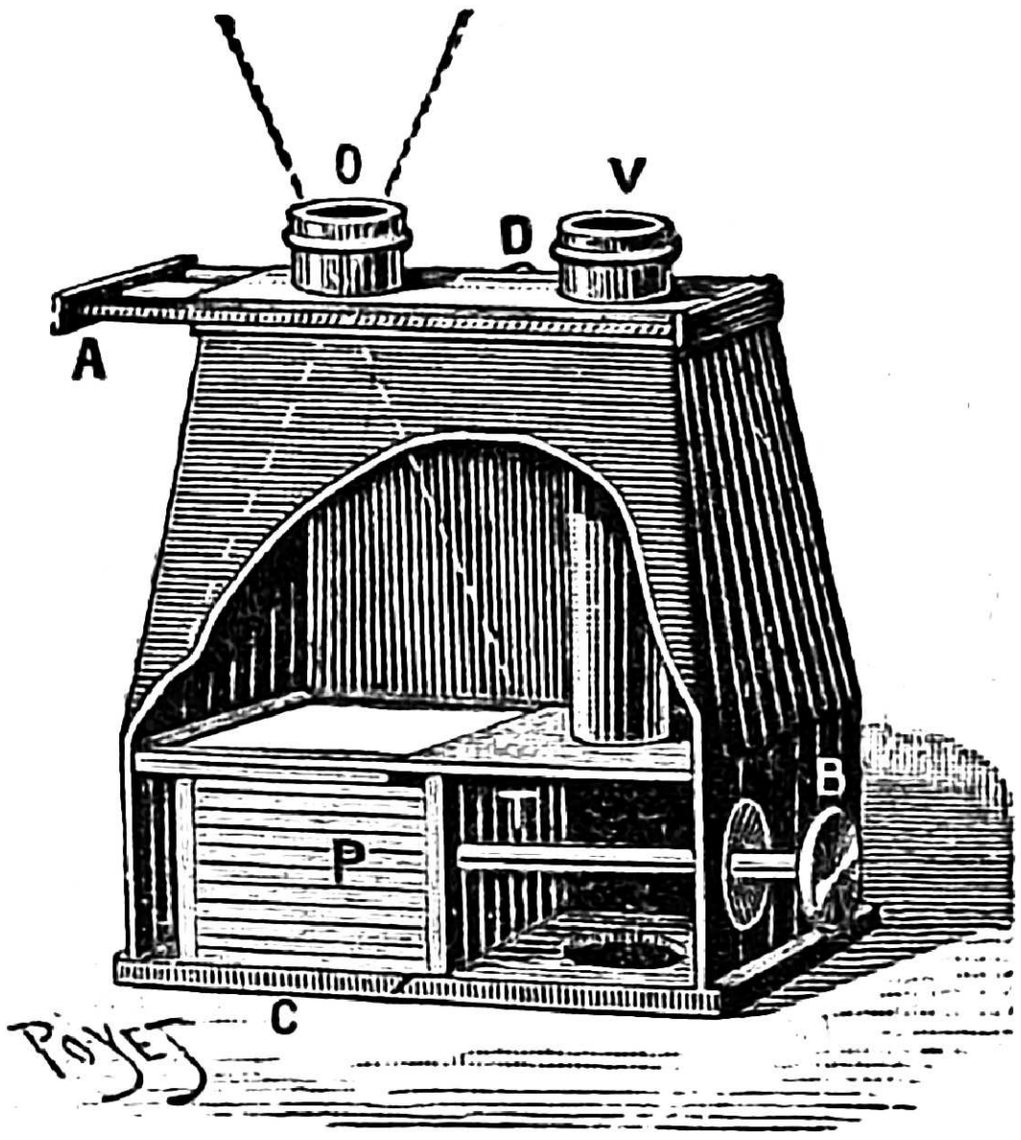


Fig. 72.

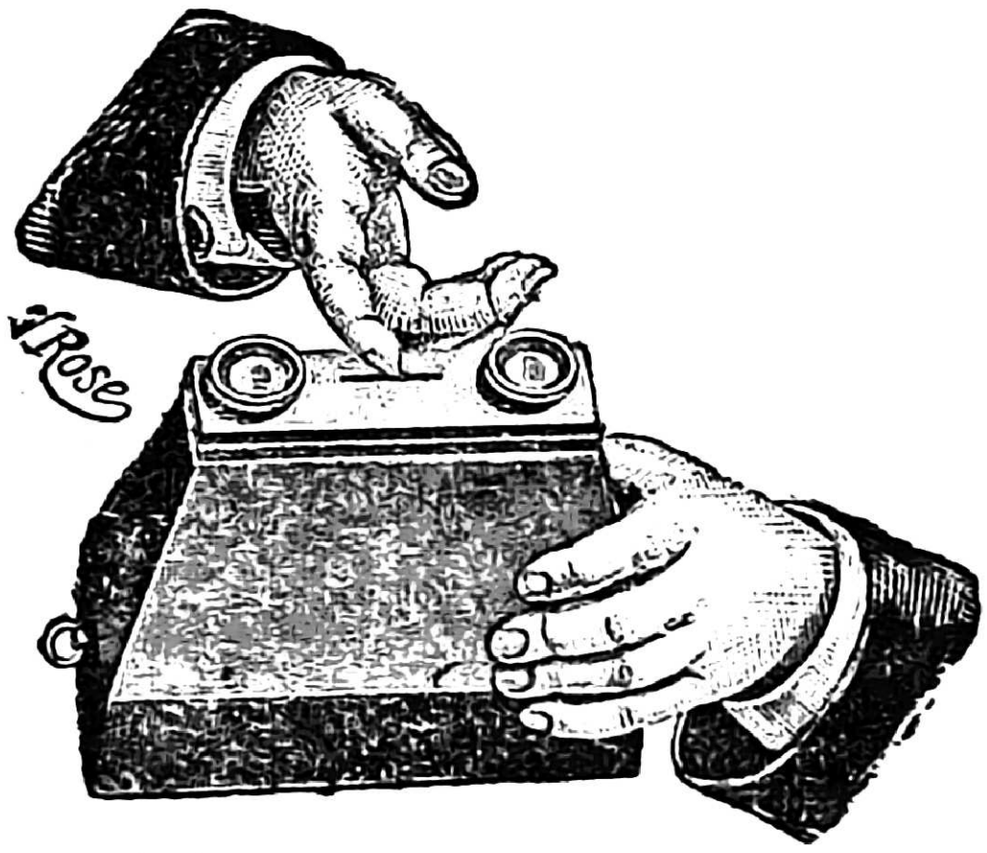


Fig. 73.

Fotogemelo-Carpentier; aparato de precisión forrado de piel chagrín con obturador central para instantáneas y exposiciones á voluntad objetivo rectilíneo extra-rápido con diafragmas Iris, escamoteo sencillo y práctico y estuche de piel (figura 72-73). R.

	Pesetas-oro.
Para 12 placas 4 $^1/_2$×6 objetivo rectilíneo extra-rápido con diafragmas Iris	85
Idem íd. íd. con objetivo de Zeiss	175
Para 18 placas 6 $^1/_2$×9 con objetivo rectilíneo extra-rápido con diafragmas Iris	135
Idem íd. con objetivos de Zeiss	225
Idem íd. íd. íd. y con foco variable	275
Moderador de velocidades adaptándose al fotogemelo 6 $^1/_2$× 9	12

Ampliadora Carpentier (véase fig. 75 y página 11).

Fotogemelos Walts, forrados en piel chagrín con objetivo extra-rápido, obturador central instantáneo y exposición diafragmas y escamoteo sencillo y práctico (fig. 74).

		Pesetas-oro.
Para	placas 4 $^1/_2$ × 6 I	55
—	— — — II	70
—	— 6 $^1/_2$ × 9 I	100
—	— — — II	125

Fotogemelos Walts.

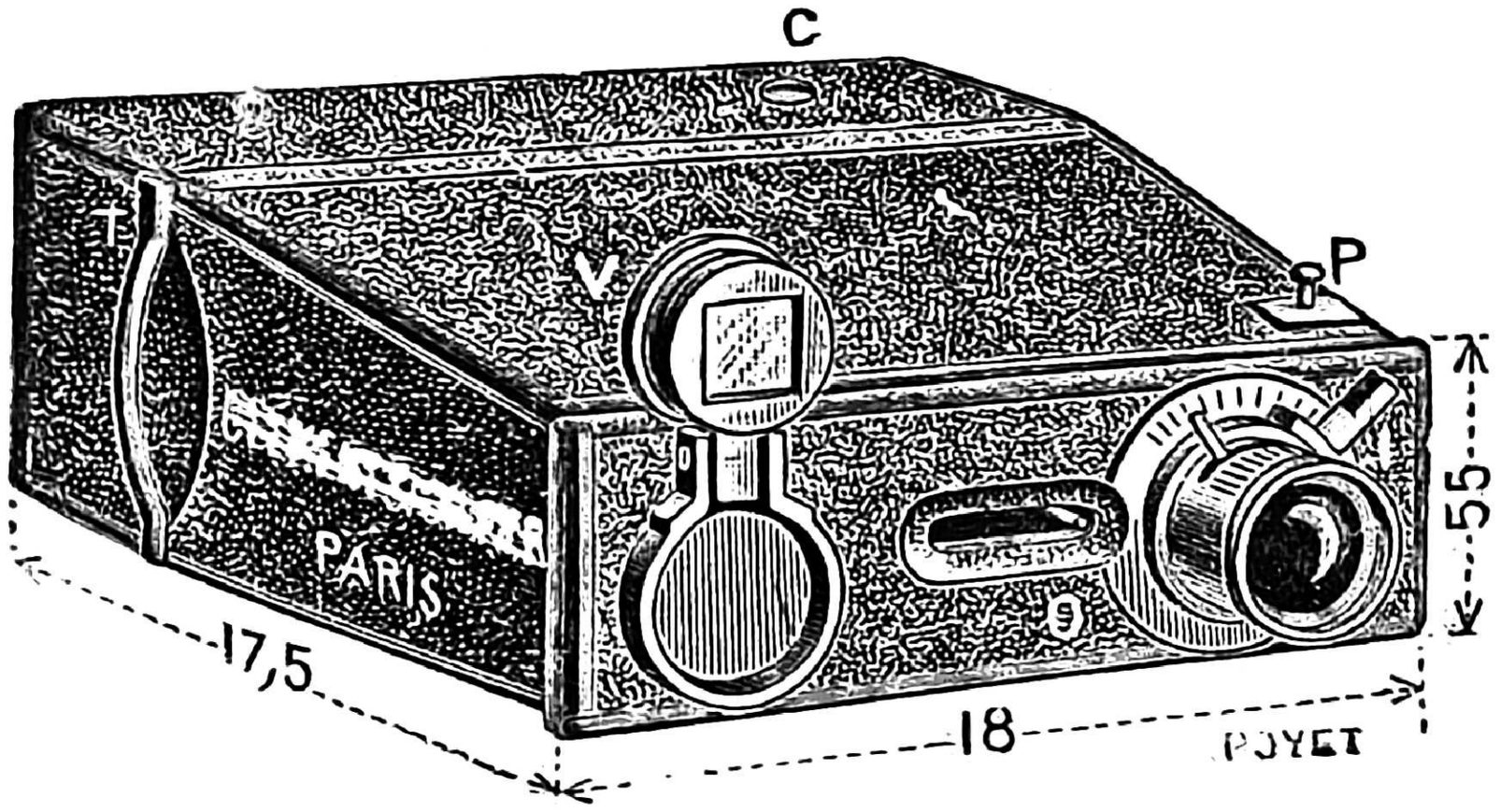


Fig. 74.

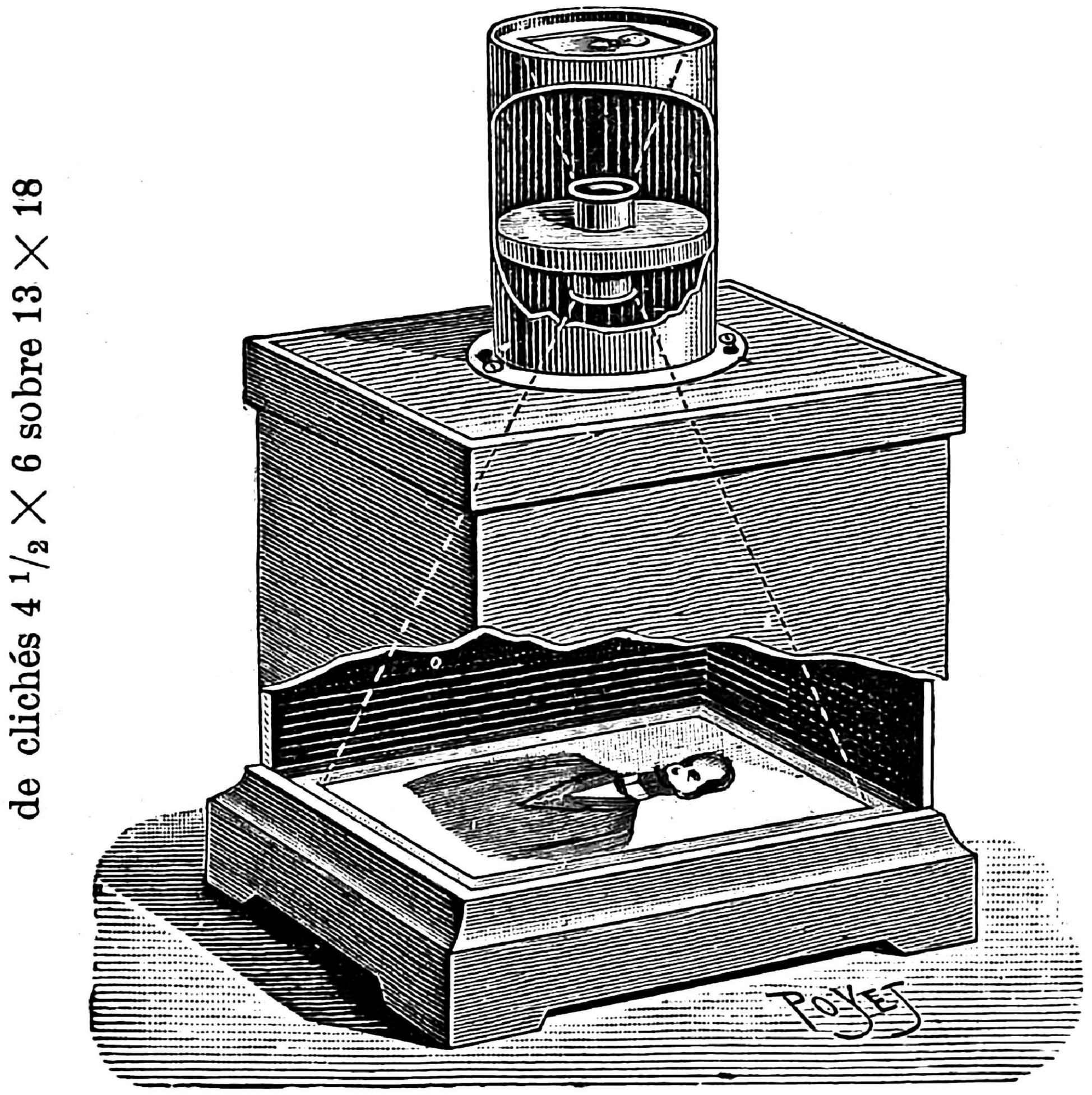


Fig. 75.—Ampliadora-Carpentier.

Nueva «Sténo-Jumelle» metálica.

L. Joux

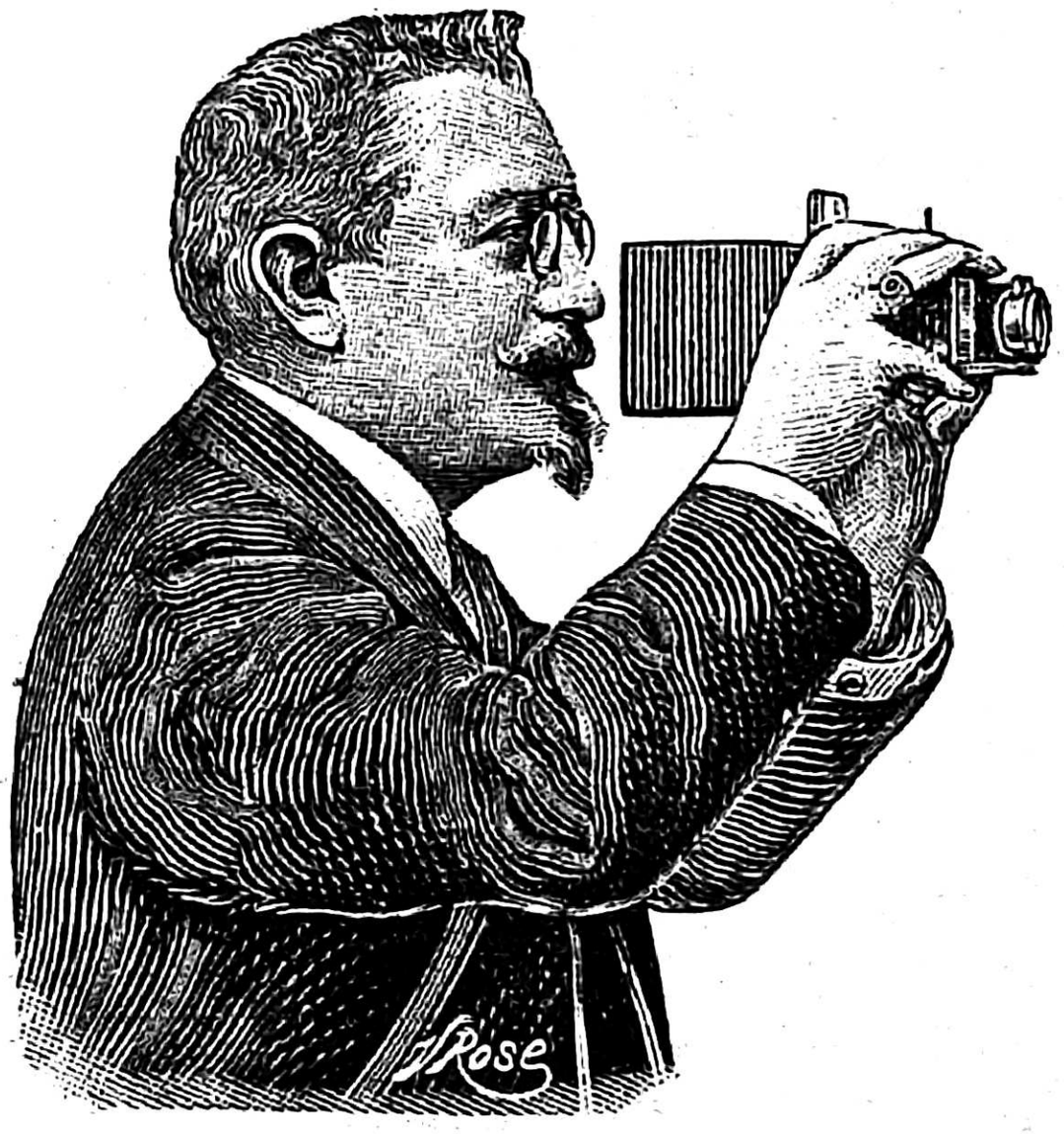


Fig. 76.

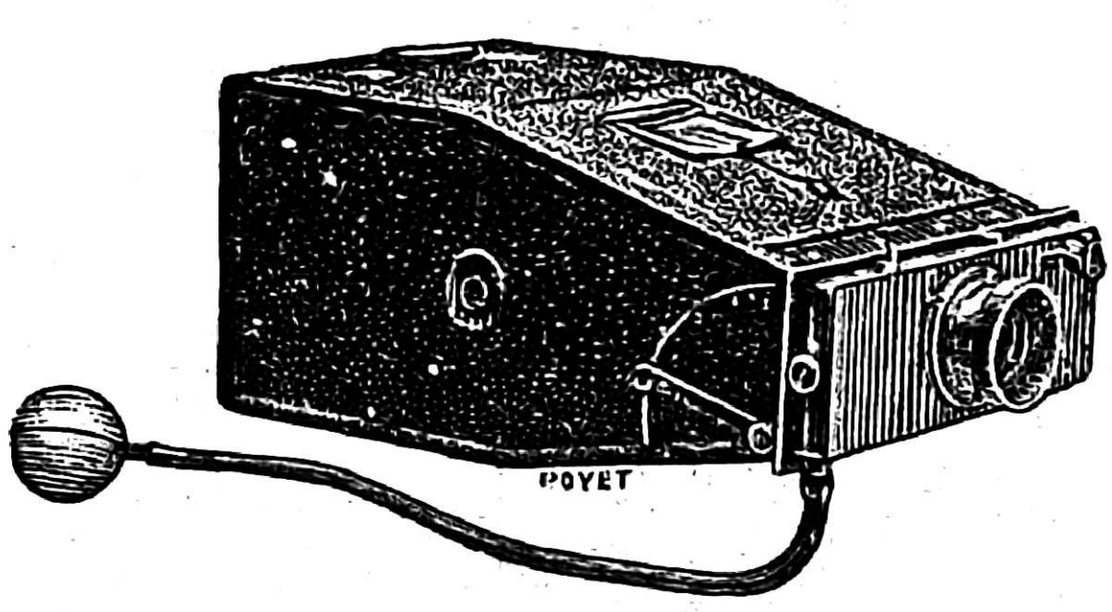


Fig. 77.

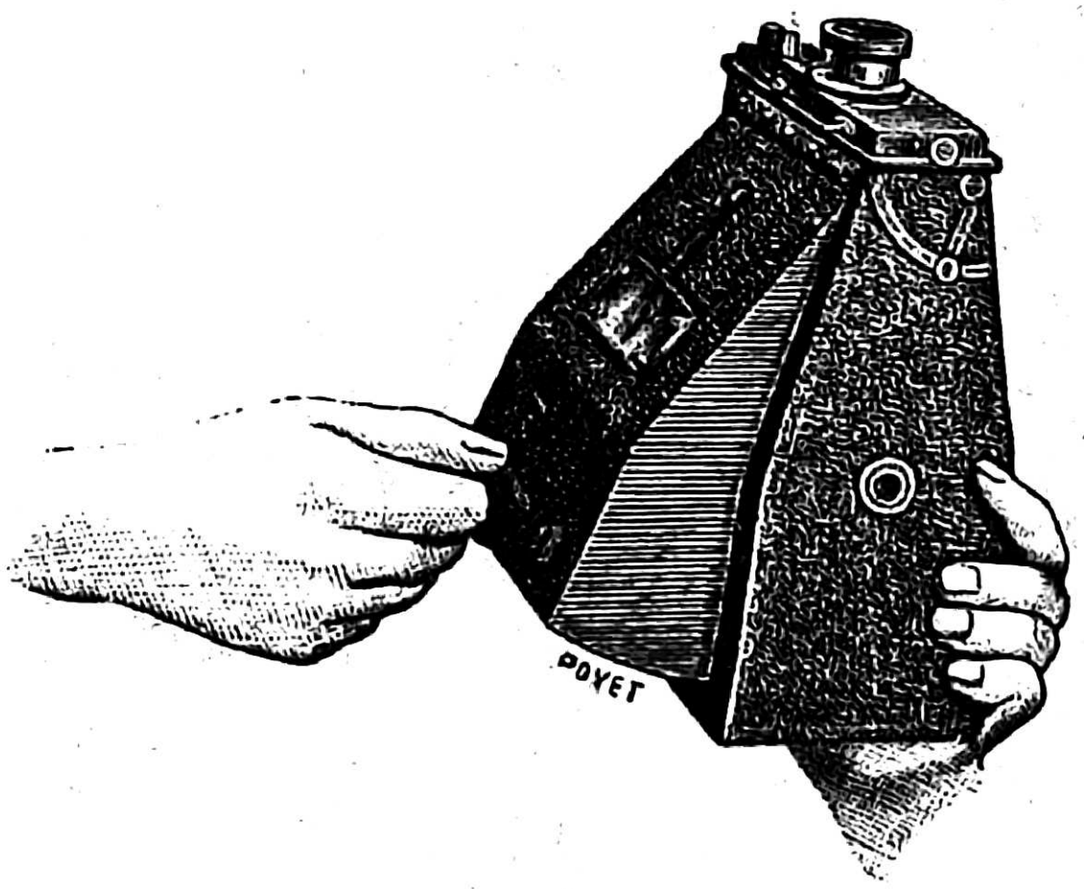


Fig. 78.

Es el aparato que reune todas las ventajas y adelantos. Construído en aluminio y latón, guarnecido de piel chagrín, es reducido de volumen, sólido y muy ligero.

Tiene objetivo anastigmático de Zeiss ó Goerz con diafragmas iris y movimiento para foco fijo y variable, obturador central de instantáneas variables y exposición á voluntad, contador automático, resorte-aviso para el cambio de placas, sistema seguro y rápido, visor transparente y estuche de piel (figura 76, 77 y 78) R.

La Sténo-Jumelle $6\,^1/_2 \times 9$ puede llevar 18 placas, la de 9×12 sólo 12, la estereoscópica puede contener 12 placas de 8×16 ó 24 sueltas de 8×8. R.

	Pts-oro.
R. $6\,^1/_2 \times 9$ objetivo de Zeiss	250
R. ídem íd. de Goerz	265
9×12 ídem de Zeiss	320
Idem íd. de Goerz	330
R. estereoscópica 8×16 ídem de Zeiss	500
R. Idem íd. íd. de Goerz	520

Jumelle Self-Worker.

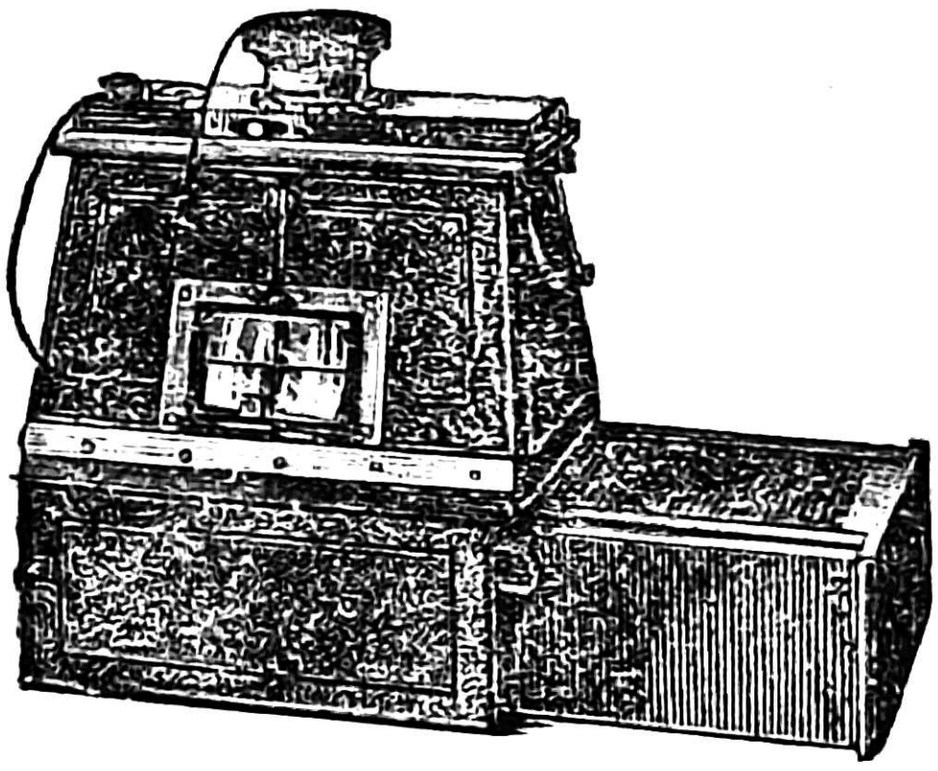


Fig. 79.

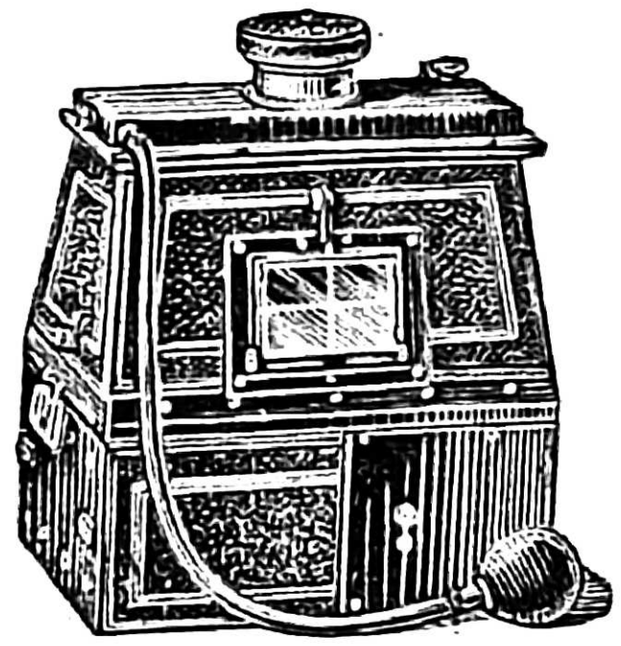


Fig. 80.

Jumelle Self-Worker con caja escamoteo de 12 placas separable, y cristal esmerilado para enfocar (fig. 79-80).

			Estereoscópica.
	$6\,^1/_2 \times 9$	9×12	8×16
Con objetivo de Zeiss.....	210	275	395
— — de Goerz.....	220	285	405

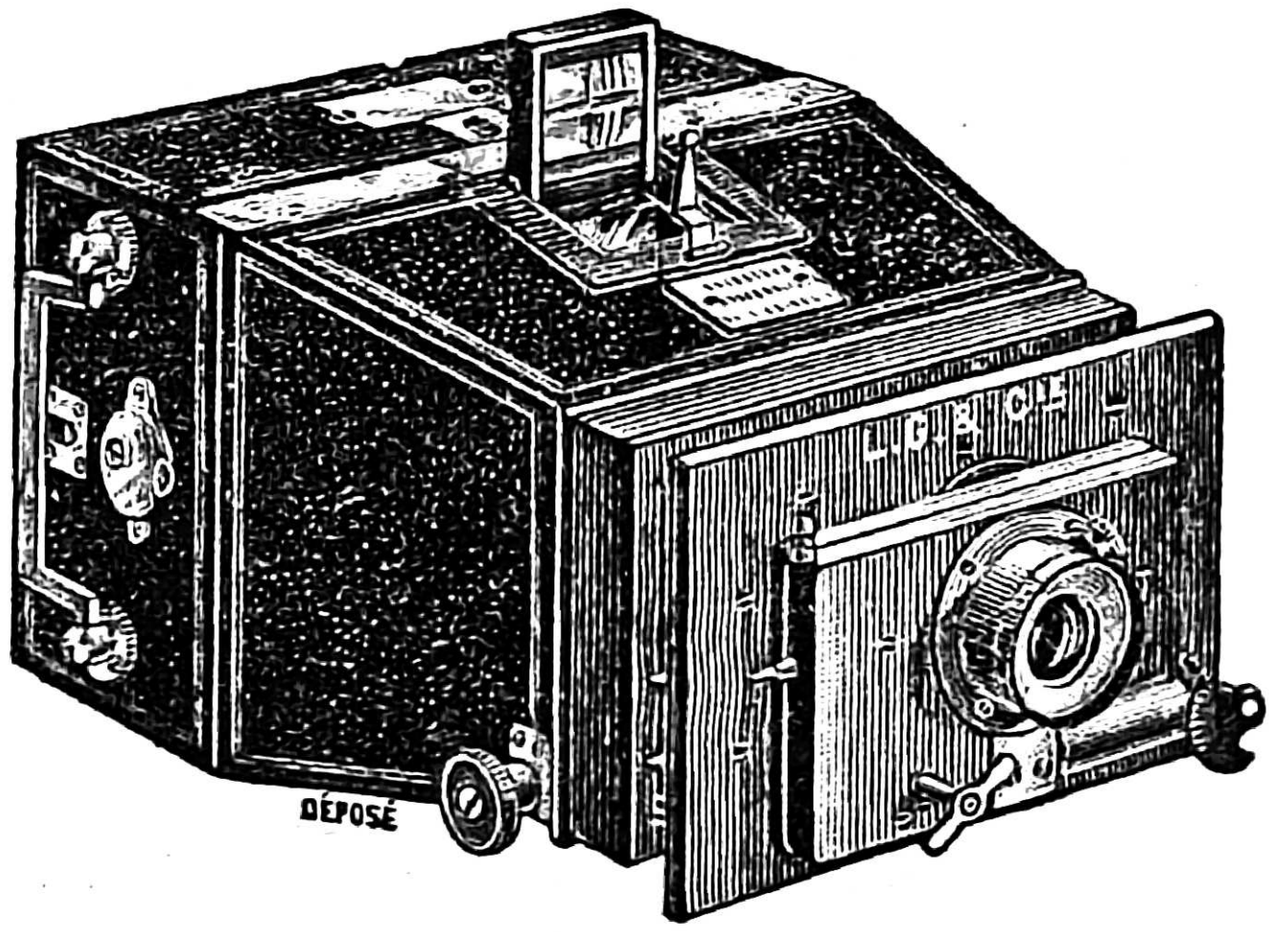


Fig. 81.

Detective-Spido, nueva cámara con todos los perfeccionamientos de mecanismo y refinada construcción, con almacén de escamoteo de 12 placas, sistema Hannau, separable, cristal esmerilado, obturador central Decaux y objetivo de Zeiss, serie II *a* ó VII *a*.

			Estereóscopo.
Spidos.....	9×12	13×18	8×16
Objetivo de Zeiss, II *a*.....	400	575	550
— — VII *a*.....	500	750	725

Homeóscopo 8 × 9 24 placas.

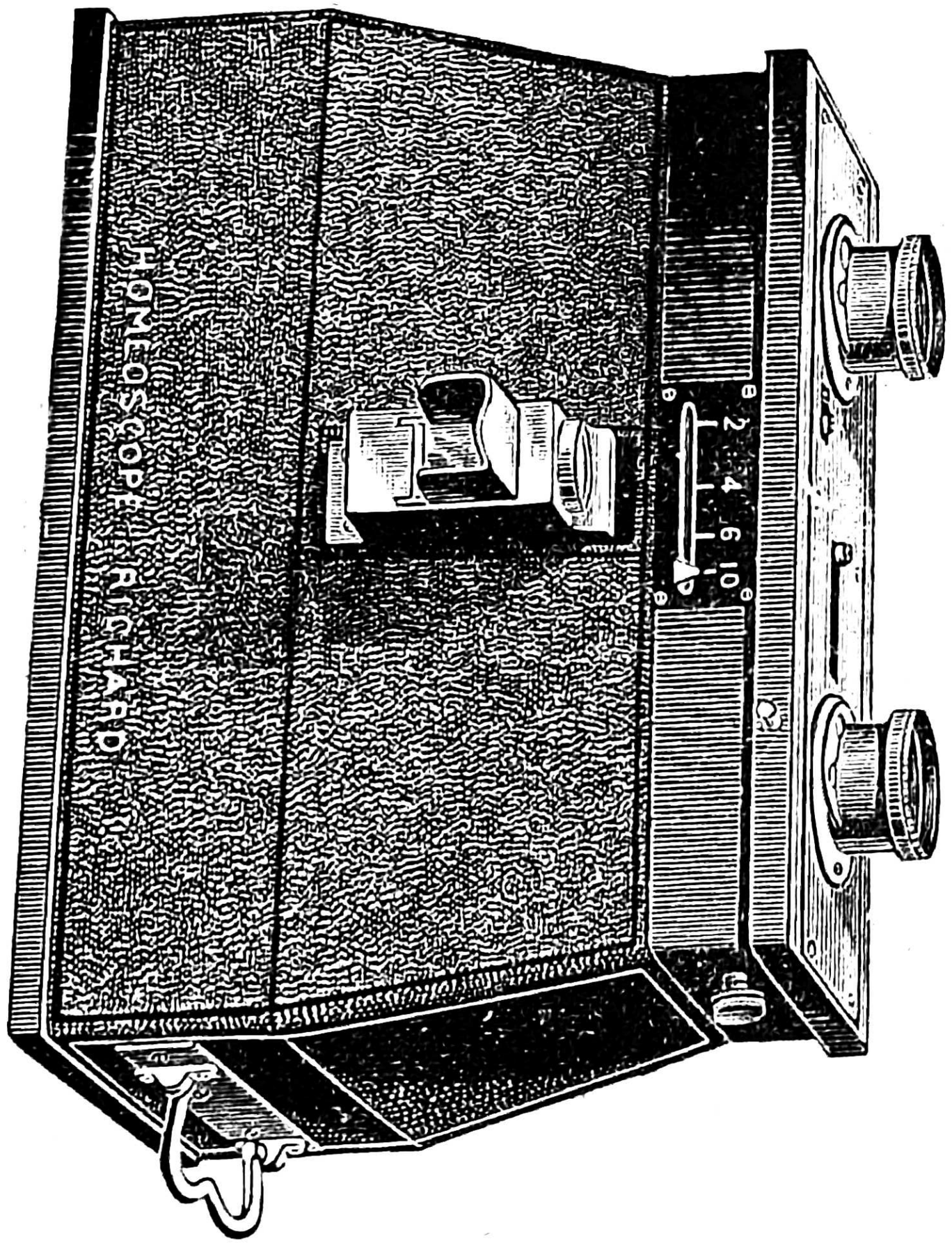


Fig. 84.

Homeóscopo 6 × 6 $^1/_2$ 24 placas.

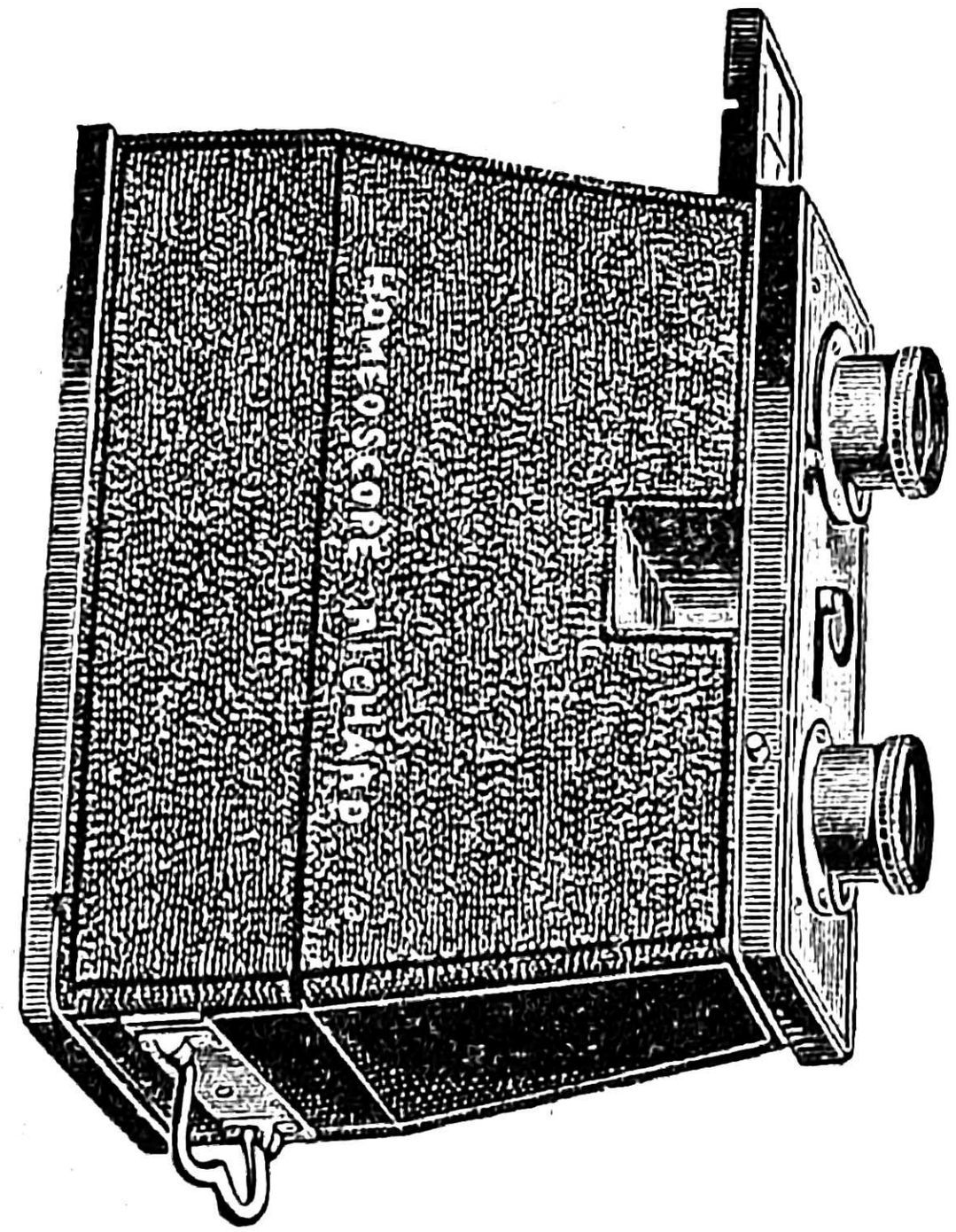


Fig. 83.

Veráscopo 4 $^1/_2$ × 11
12 placas.

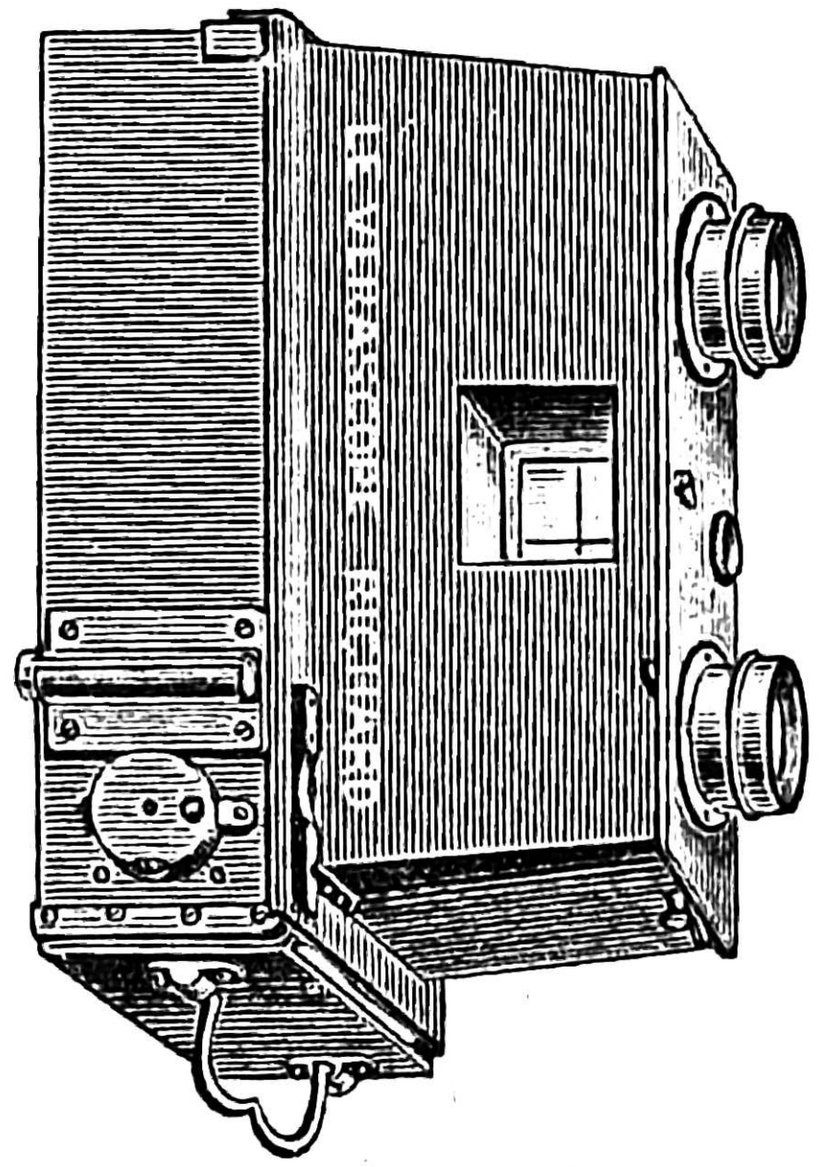


Fig. 82.

Cámaras estereoscópicas para instantáneas á mano.

Camaras estereoscópicas.

El Verascopo Richard es un gemelo estereoscópico todo metálico, compuesto de cámara con su almacén de quita y pon, dos excelentes objetivos idénticos, lentes, visores á rectículas, obturador instantáneo y exposición á voluntad, caja de escamoteo seguro para 12 placas $4\,^1/_2 \times 11$ centímetros, pudiéndose obtener 12 clichés estereoscópicos, ó 24 clichés distintos de $4\,^1/_2 \times 5$.

Este aparato tiene la ventaja, quitando la caja de escamoteo, de utilizar la cámara como estereoscopio americano para ver las vistas positivas obtenidas con dicho aparato, para lo cual el Verascopo va provisto de un chassis á recuadro con cristal esmerilado, que se coloca en lugar de caja-escamoteo.

El Verascopo, con su elegante estuche de piel, forrado en pelouche, comprendiendo el recuadro de cristal esmerilado y una prensa para positivas en metal (fig. 82).

Con objetivos rectilíneos.....	Pesetas-oro.	175
— — Zeiss II ó Goerz, III....	—	380

Homeóscopo Richard (fig. 83), construído bajo el mismo principio que el Verascopo, en madera, forrado de chagrín con caja de escamoteo para 24 placas $6 \times 6\,^1/_2$, ó sea 12 vistas estereoscópicas 6×13.

Con objetivos rectilíneos.....	Pesetas-oro.	225
— — Zeiss ó Goerz.....	—	425

Homeóscopo Richard (fig. 84), mayor que el anterior para 24 placas 8×9 ó 12 estereoscópicas 8×18.

Con objetivos rectilíneos.....	Pesetas-oro.	275
— — Zeiss ó Goerz.....	—	475

Accesorios para el Verascopo.

Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com

	Pesetas-oro.
Ampliadora especial Verascopo.....	46
Pie especial metálico.....	30
Chassis metálico para positivas.....	10
Caja con 12 chassis portaplacas de recambio.....	8
Saco inactínico para cambiar las placas á la luz del día.	12
Cubeta lavadora en zinc con grifo.....	6,50
Escurridor de 12 ranuras.....	2,25
Aparato de metal para cortar los clichés justos, con su diamante extra.....	13
Placas extra-rápidas Lumiere para Verascopo. docena.	2
Idem para positivas transparentes al cloruro.. —	2
Estereoscopio americano especial de Verascopo.....	20
Idem íd. íd. de íd. extra.....	30

Cámaras estereóscopicas de mano para instantáneas.

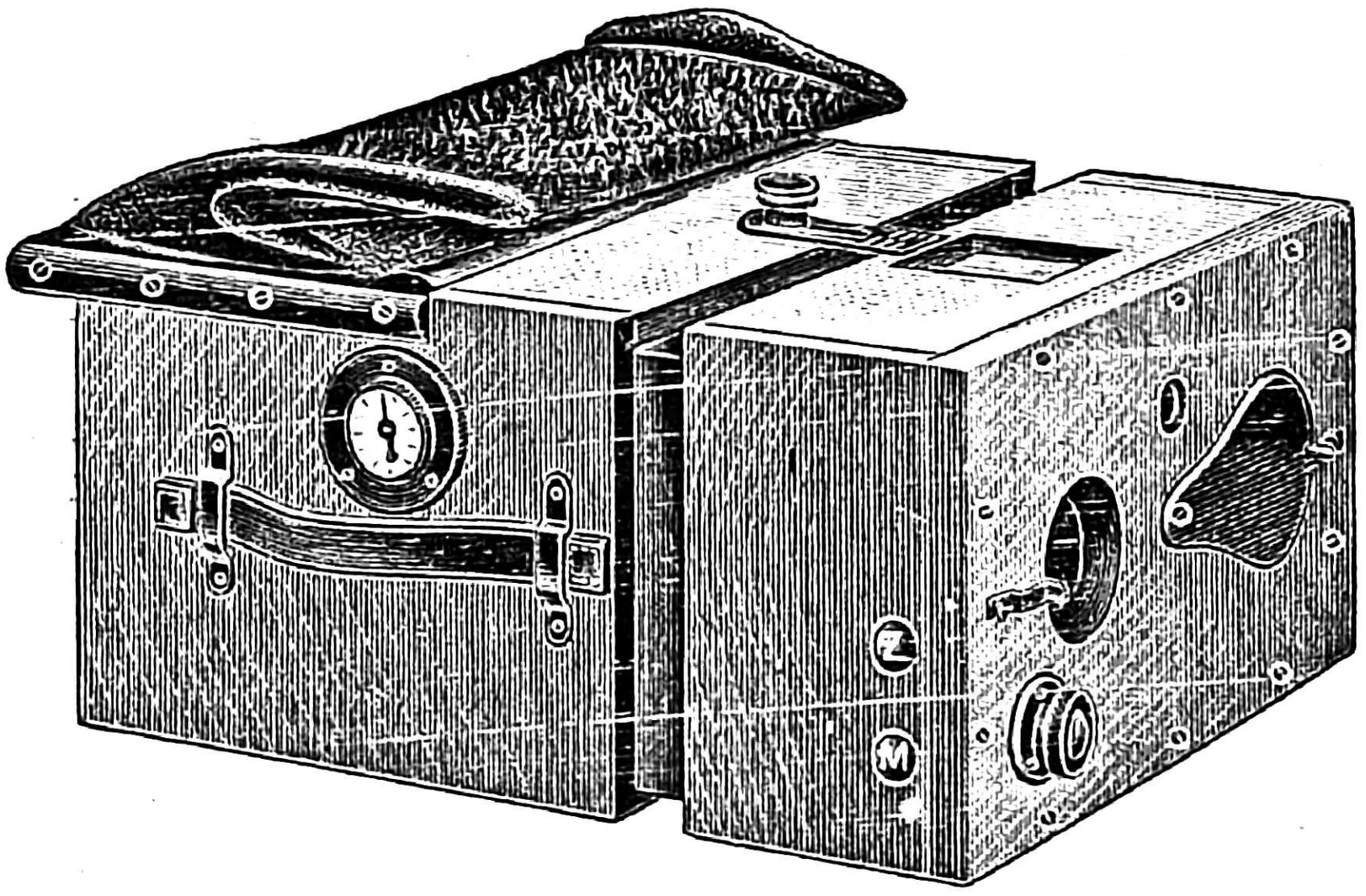


Fig. 85.

					Pesetas-oro.
Estereoscópica de películas (fig. 52)					85
R.	—	«Zeus» para placas (fig.	85)		85
	—	Monopole	—	61	250
R.	—	C. A. Steinheil	—	86	325
	—	— —	—	—	450
	—	Anschütz Goerz	—	68 al 70	560
R.	—	Steno-jumelle Joux	—	76 al 78	500
R.	—	— — —	—	—	520
	—	Self-Wolker	—	79-80	395
	—	—	—	—	405
	—	Spido	—	81	550
	—	—	—	—	725
R.	—	Verascopo	—	82	175
R.	—	—	—	—	380
	—	Homeoscopo	—	83	225
	—	—	—	—	425
	—	—	—	84	275
	—	—	—	—	475

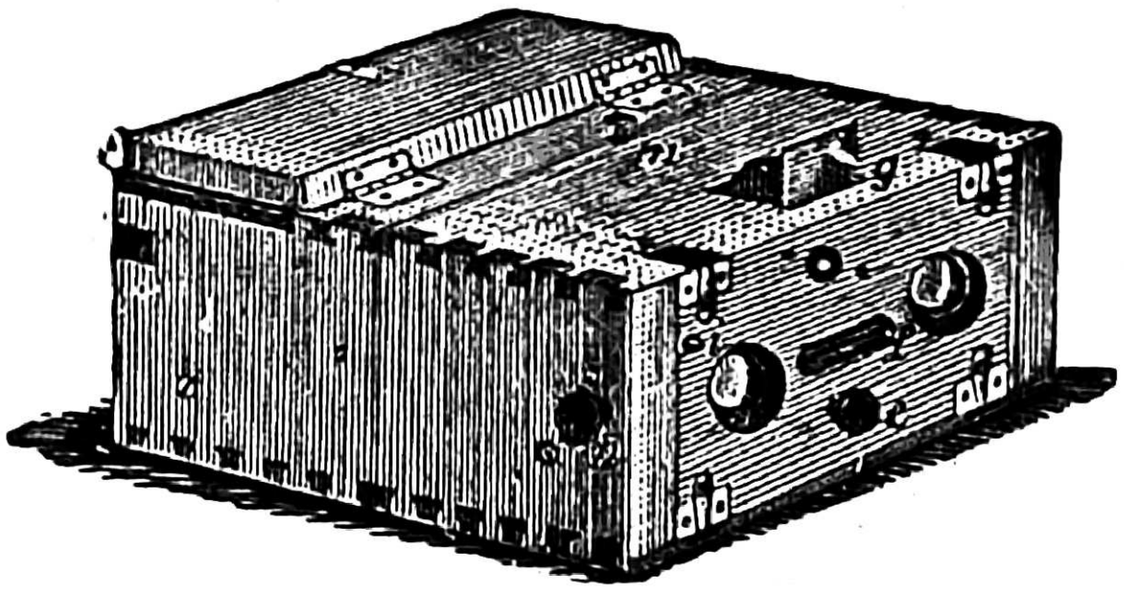


Fig. 86.

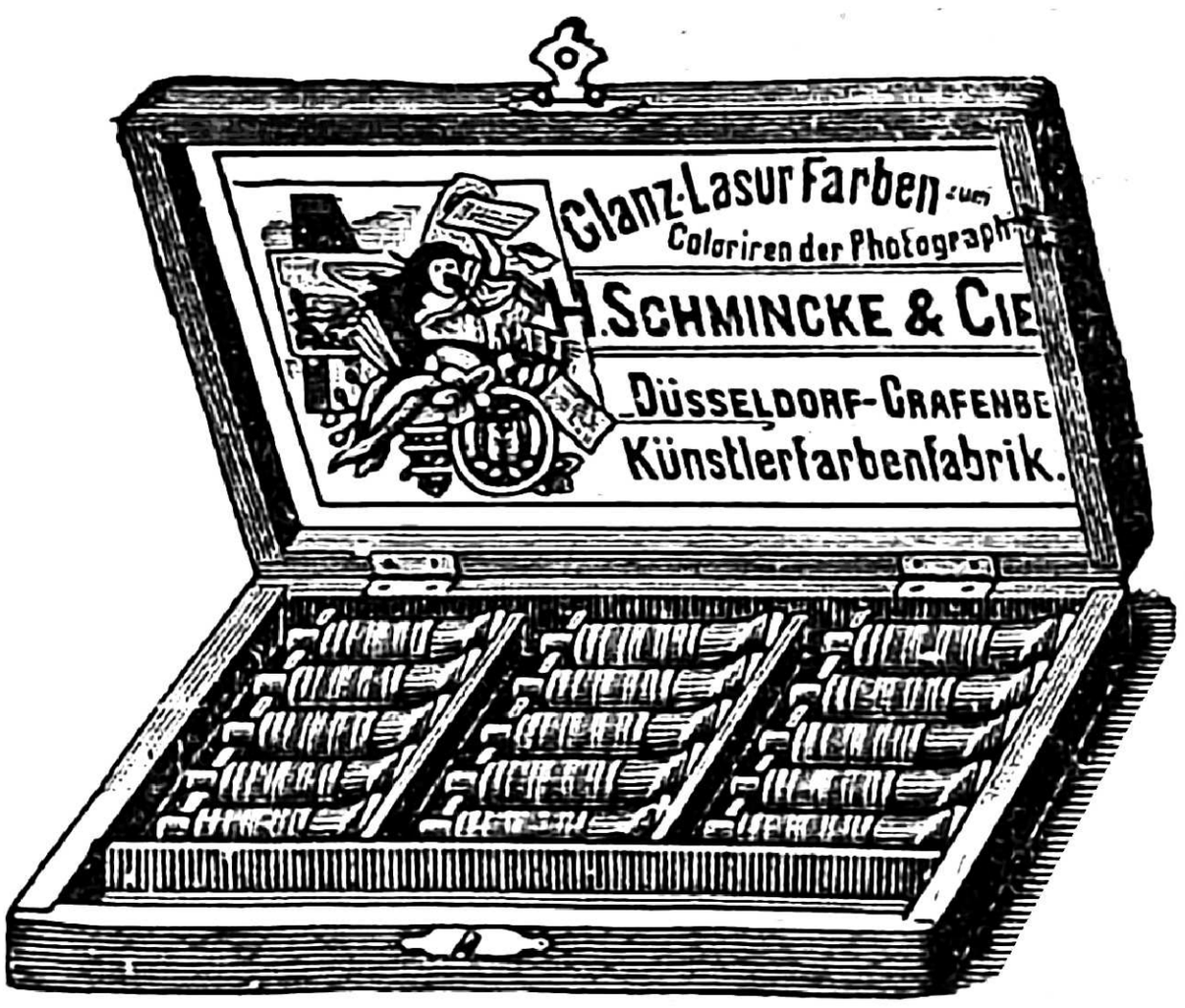


Fig. 87.

Cajas de colores.

	Pesetas-oro.
Brillantes, para el retoque de negativas y ampliaciones en caja de siete colores	5
—Inalterables para iluminar fotografías en cualquier papel, transparentes y miniaturas, en caja de 15 colores, en tubos	7
— A la albúmina, con 21 tarros y pinceles R.	12
— ídem íd. íd. 18 placas R.	6,50
— ídem anilina, con 20 frascos (estuche elegante) R.	22
Para fotominiatura, en caja elegante, con divisiones con tubos de colores, paleta, espátulas, cristales cóncavos, pinceles, papeles, pinzas, frascos conteniendo la cola, transparentina y preservativo, etc., caja grande R.	22
— ídem íd. íd. íd. íd. íd. íd. mediana	18
— ídem íd. íd. íd. íd. íd. íd. pequeña	14
Pastillas redondas, sueltas á la miel, carmín extra	0,75
— ídem íd. íd. otros colores, de 0,50 á	0,75
Colores fotográficos para retoque, núms. 1, 2 y 3	1
Conchas (con oro fino, 0,70), (plata fina)	0,60
Chinches de metal caja de 100	1,25
— ídem extrafuertes — —	2

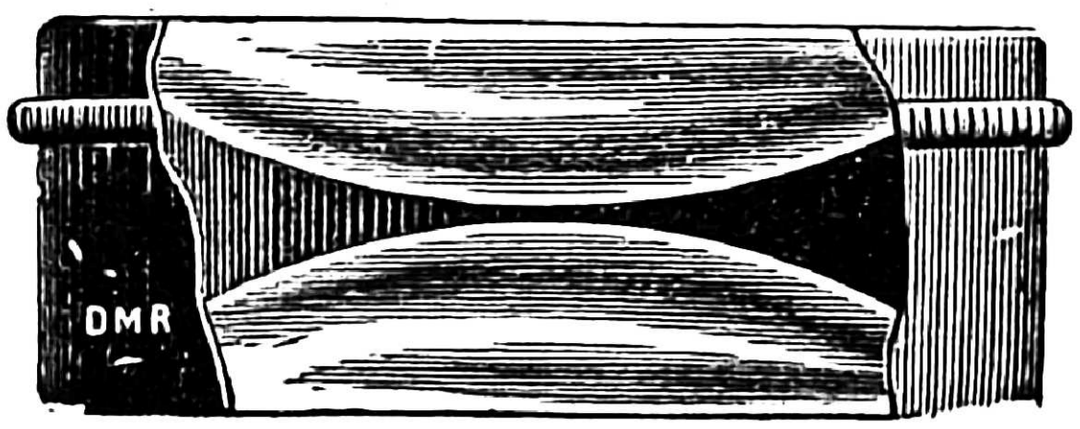


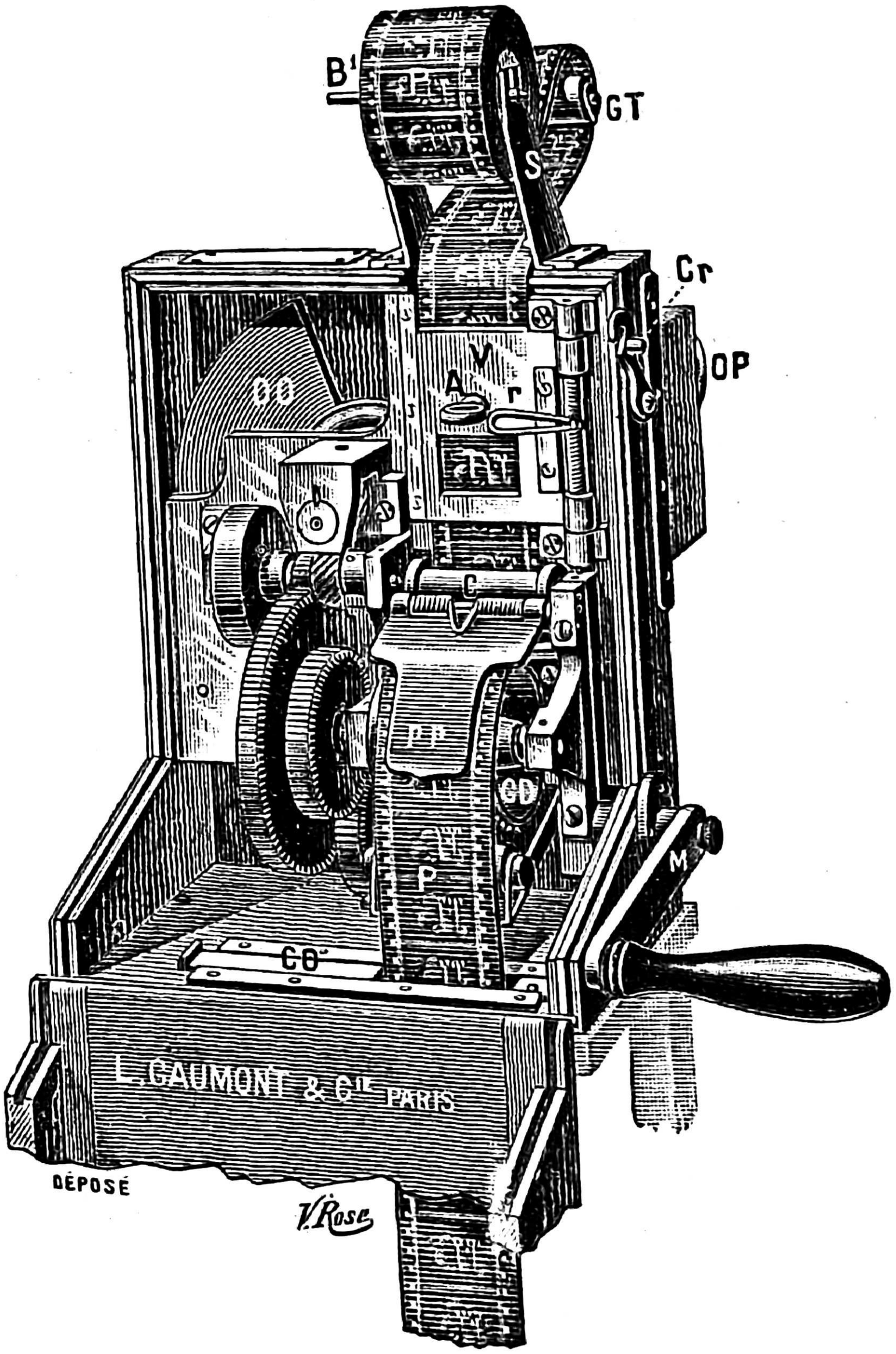
Fig. 88.

Condensadores para linternas.

Dos lentes planos convexos montados en virola doble de latón, foco igual al diámetro del lente.

Dimensiones:	90	103	115	150	220	milímetros.
Precio:	8	10	14	30	75	pesetas-oro.

Corta óvalos (véase fig. 16).
— pruebas (véase cuchillas).
— cristales (— diamantes)



Chronophotographe D.
Cinematógrafo L.

Vitagraphe C.
Cinematógrafo P.

Fig. 89.

	Pesetas-oro.
Chronophotographe G. Demeny, 35 milímetros, sólo para proyecciones	500
— Cámaras de seguridad y bobinas conducción de películas	70
— accesorios para tomar las vistas	200
Material completo de luz eléctrica de arco	200
— — — de petróleo	60
Películas negativas ó positivas no impresionadas	25
— impresionadas serie B, 50; serie N	75
Chronophonographe G. Demeny, 60 milímetros completo, de	2.200 á 2.700
Vitagraphe núm. 1 con tres objetivos sólo para proyecciones	600
Idem núm. 4 íd. íd. íd	800

	Pesetas-oro.
Linterna de proyección y lámpara de arco	230
Accesorios de proyección	75
Cinematógrafo Lumiere	500
— material de proyecciones de arco	400
— completo para proyectar y tomar las vistas y para explotación, de	1.900 á 2.500
Cinematógrafos Pigmon, aparato completo para tomar las vistas y proyectar con linterna de proyeción á gran lámpara de petróleo completo, modelo I	320
— Idem íd. II	450
Lámpara eléctrica de arco regulador etc. I	150
— ídem íd. íd. etc. II	225

Fig. 90.

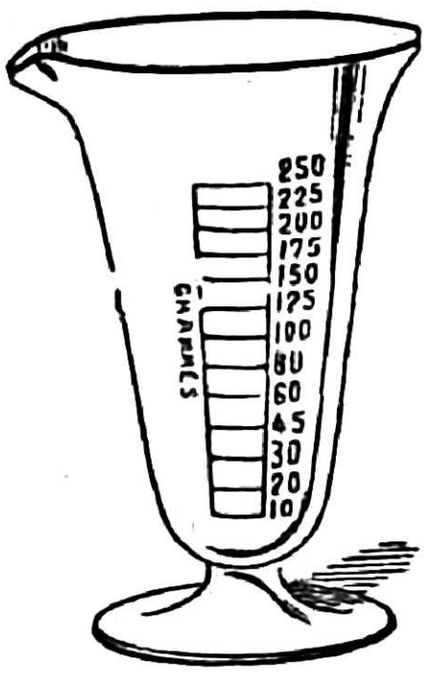


Fig. 91

Copas finas graduadas (figs. 90 y 91).

Para	30	60	125	250	500	1.000	gramos.
Precio:	1	1,25	1,50	2,50	3	4	ptas.-oro

Gobelets graduados, entrantes unos en otros, desde 30 á 250 gramos, el juego de cuatro (fig. 90).. ptas. oro 6

Cristales cóncavos extrafinos para fotominiatura ovalados ó cuadrados (por pares).

c/m	$6\frac{1}{2} \times 10$	9×12	11×14	11×16	13×18
El par ptas.-oro	0,50	0,75	1	1,25	1,75
c/m	15×20	18×24	21×27	24×30	
El par ptas.-oro	2,50	3	3,50	4,75	

Productos para la fotominiatura.

Mixtura transparente frasco grande	Pesetas-oro	1,50	pequeño	0,90
Barniz preservativo.	—	—	1,50	—	0,90
Cola especial adherente.	—	—	1,25	—	0,75
Aceite secante.	—	—	1	—	0,60

Cristales esmerilados extrafinos para cámaras obscuras.

Dimens:	9×12	13×18	18×24	24×30	30×40	centíms.
Precio:	0,35	0,75	1	1,50	2,75	ptas. oro·
cuadriculados.	0,60	1,15	3,50	4		—

Cristales amarillos, rojos ó azules para laboratorios y galerías.

Dimens:	13×18	18×24	21×27	24×30	30×40	centíms.
Precio:	0,75	1	1,10	1,40	2,25	ptas. oro

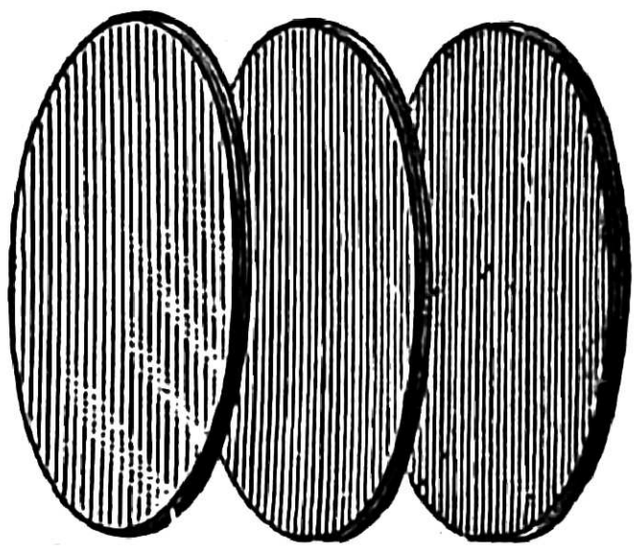


Fig. 92.

Cristales circulares compensadores.

(Fig. 92).

Empleados especialmente para la fotografía isocromática de cuadros, vistas, paisajes, á fin de igualar la luz que emana de los cuerpos en cantidades y colores distintos.

Diámetro:	40	50	60	70	80	90	100	milímetros.
ordinarios:	0,70	0,80	1	1,20	1,50	2	2,50	pesetas-oro.
finos	4,50	5,50	7,50	9	12	14	17	—

CUBETAS

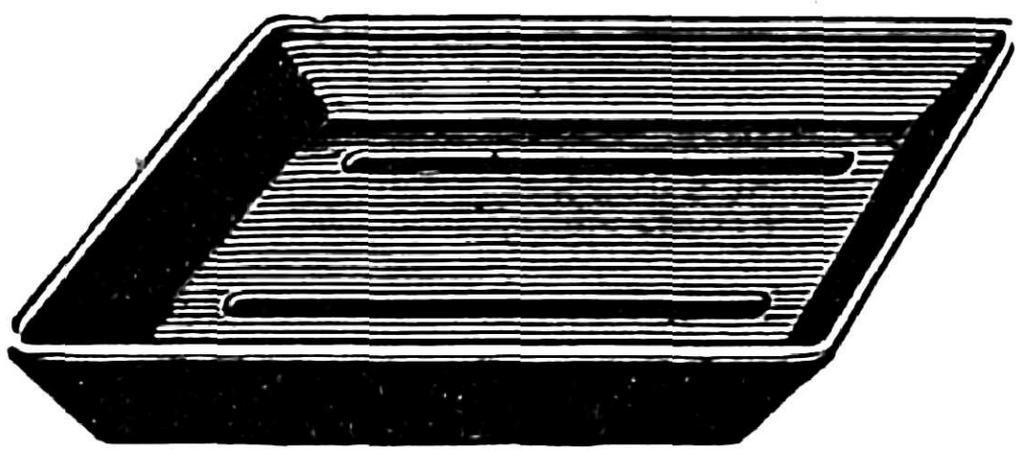


Fig. 93.

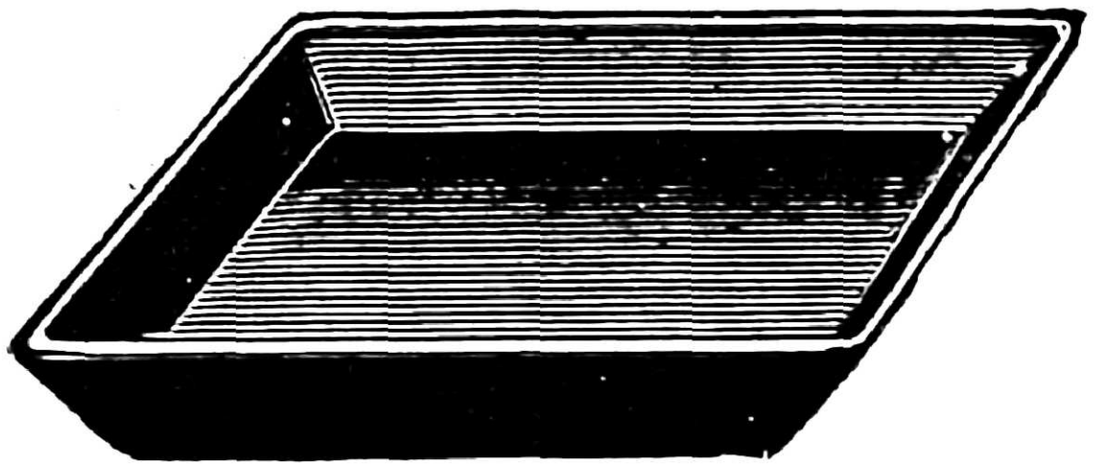


Fig. 94.

Cubetas para	9×12	13×18	18×24	24×30	30×40	centíms.
De porcelana	1	1,75	2,50	5	12	ptas.-oro.
— celuloide	1	1,75	3,25			
— japonesas extra	1,25	2	3,50	5,50	12	—
— hierro esmaltado	1,50	2,25	3,75	6	12	—

Para ampliaciones y preparación de papeles.

	para 40×50	50×60	centíms.
De madera y cristal.....	16	20	ptas.-oro
— hierro esmaltado.....	20	25	—
— Japonesas extra.....	24	33	—

Cubetas lavadoras en zinc, con asas, ranuras y grifo para lavar 12 clichés (véase fig. 95).

Verascopo	$6\,^1/_2 \times 9$	9×12	13×18	18×24	centímetros.
5,50	5,50	6,50	7	8	ptas.-oro.

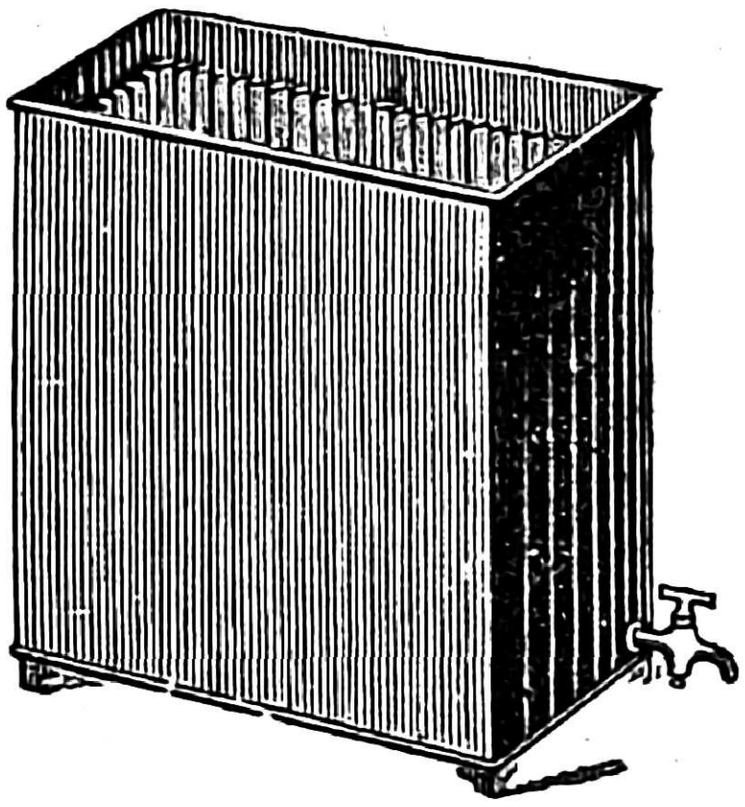


Fig. 95.

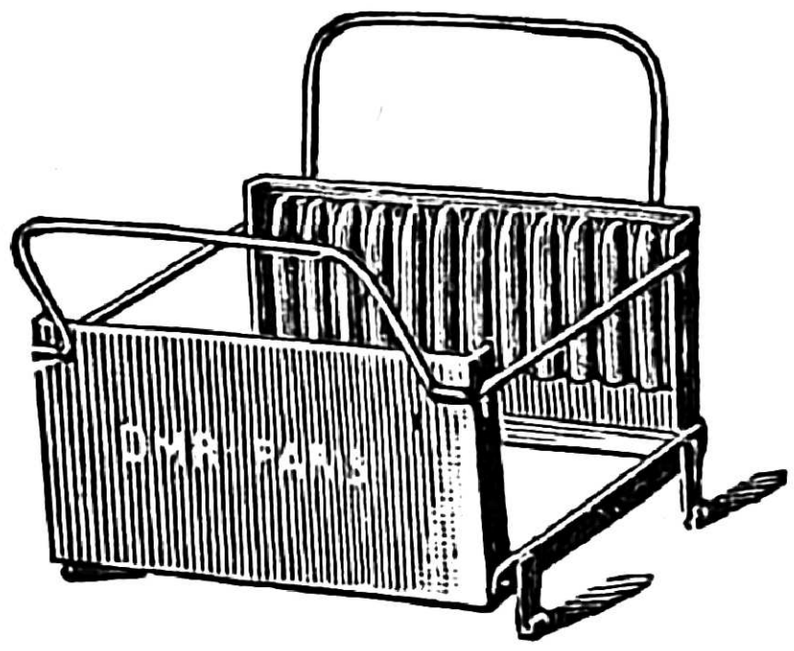


Fig. 96.

Lavadores-escurridores de viaje sin cubeta (llamados Paniers) para 12 placas (fig. 96).

Verascopo	$6\,^1/_2 \times 9$	9×12	13×18	18×24	centímetros.
3	3	3	4,75	6,50	ptas.-oro.

Modelo universal para todos estos tamaños en uno solo. 6,50

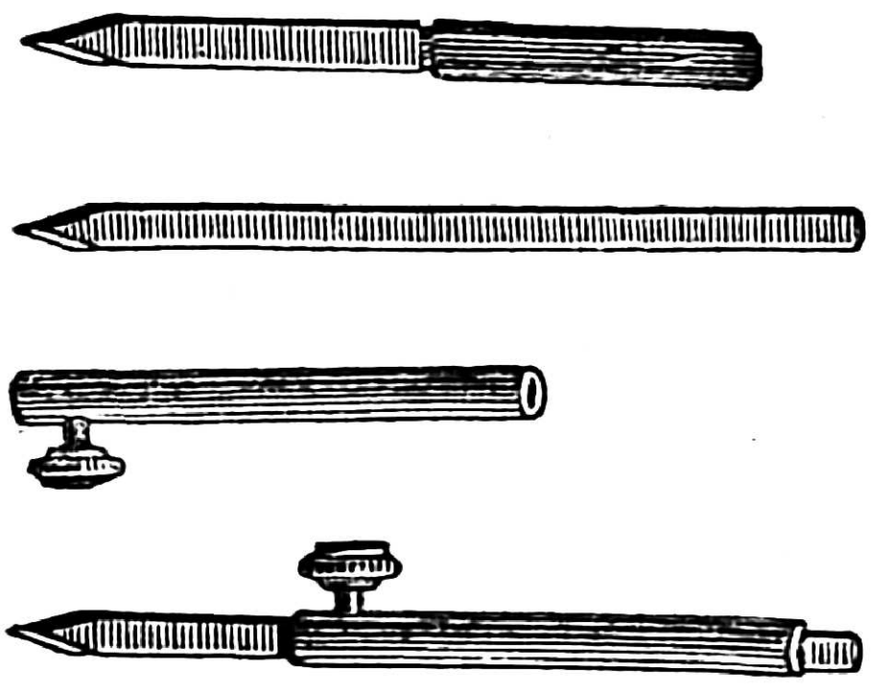


Fig. 97.

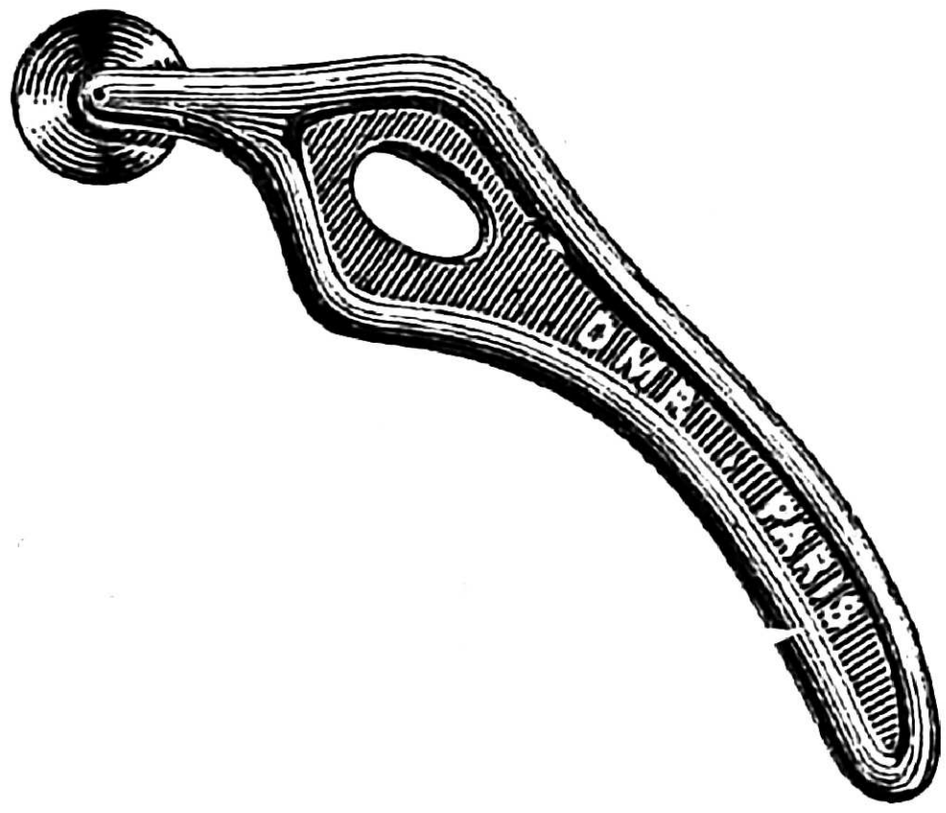


Fig. 98.

Cuchillas de acero para cortar cartulinas á mano,	una.	1,25
— — con mango	—	2,25
Corta pruebas americano (fig. 67)	—	2,00
— ídem circular	—	3
— ídem alemán	—	1,25

Fig. 99

Pesetas-oro

Cortapruebas «Le Stedik» (novedad, fig. 99, en estuche de metal con 20 cortadores, que se aplican á cualquier mango de pluma, estuche..... 1,75

Dediles de goma, docena..... 3,00

— de niquel gancho..... 0,60

Desvanecedores.

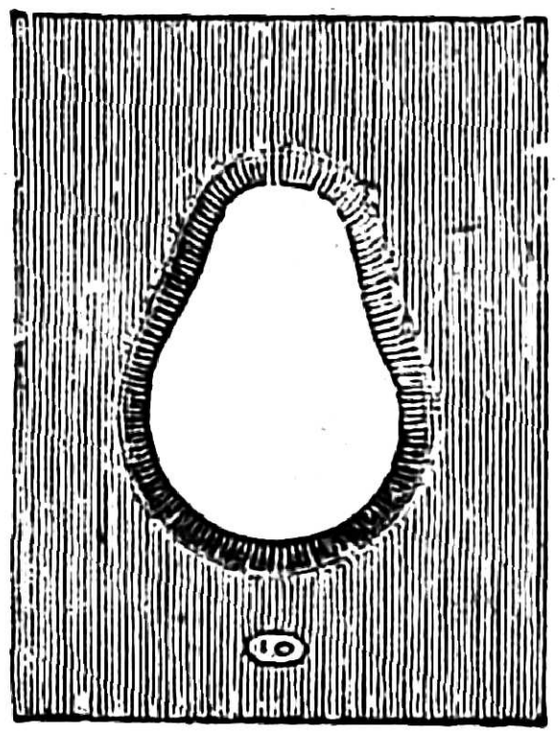


Fig. 100.—Zinc.

Fig. 101.—Persus. Cristal.

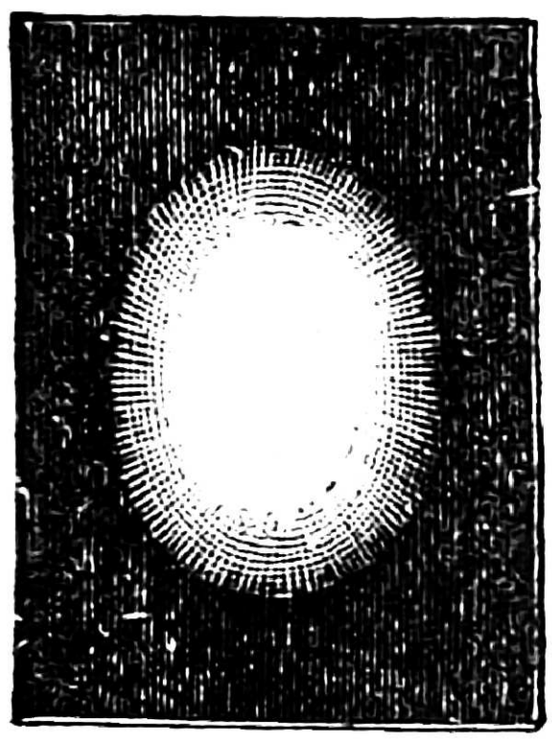


Fig. 102.—Viñeta. Cristal ó gelatina.

Centímetros.	6×9	9×12	13×18	18×24
de zinc (fig. 100).....	0,50	0,75	1,50	2,50
— persus (fig. 101).....	0,75	1	2	3,50
— gelatina (fig. 102).....	1	2	2,75	5
— cristal.....	1,25	2,25	3,25	5,50

Desvanecedores viñetas de gelatina con dibujos artísticos para dobles fondos (figs. 103 y 104).

Para	9×12	americana	13×18	18×24	centímetros.
Precio:	1,50	2,50	3	5,50	pesetas-oro.

Fig. 103.

Fig. 104.

Cielos peliculares de gelatina para impresionar nubes en las vistas de paisaje.

Para	9×12	13×18	18×24	centímetros.
Precio:	1,25	2,50	5,50	pesetas-oro.

Diamantes especiales para cortar placas secas, de 6 á 25 pesetas (figura 105).

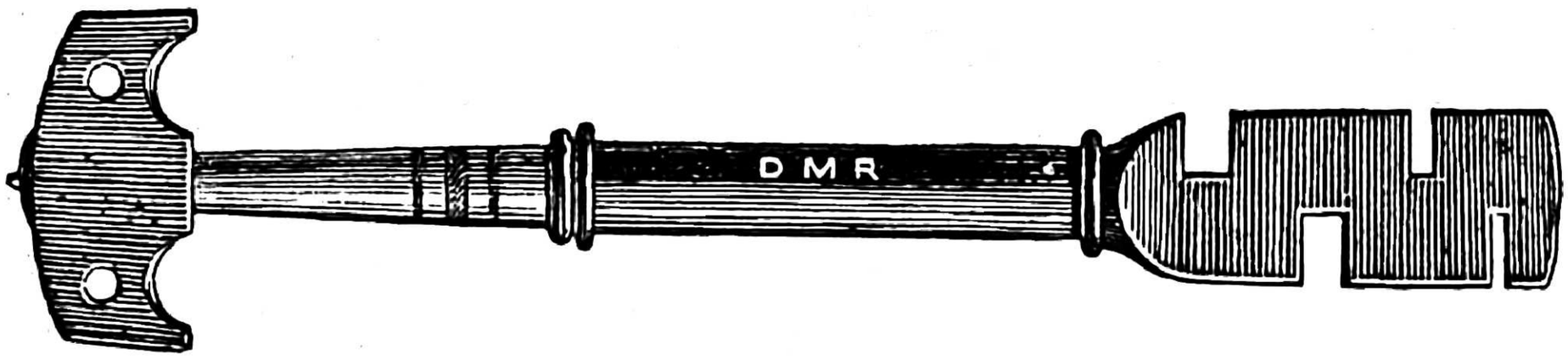


Fig. 105.

Corta cristales, forma diamante con ruedecita de acero, de.....ptas-oro... 1,50 á 5

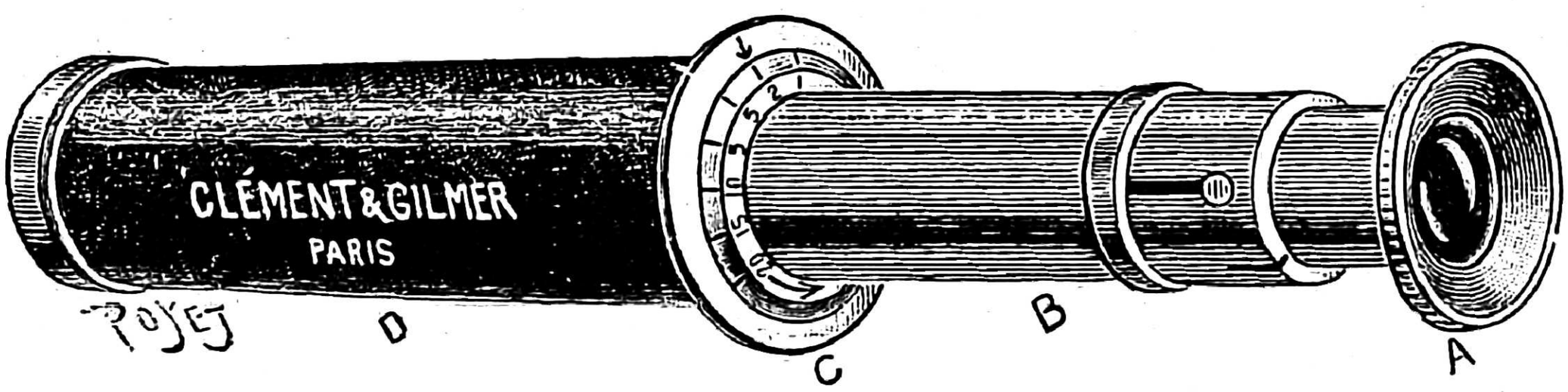


Fig. 106.

Distancia-metro fig. 106), aparato de bolsillo para apreciar la distancia entre el objeto y el aparato, muy recomendado en las Cámaras de mano..... ptas.-oro. 22

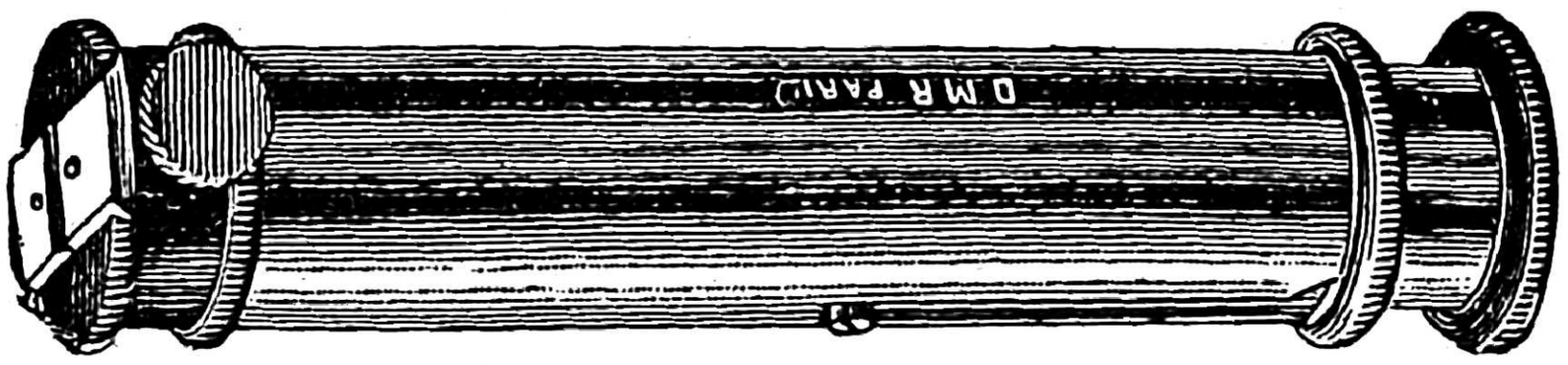


Fig. 107.

Espectroscopo de bolsillo (fig. 107), aparato muy útil para la fotografía orthocromática y el examen de cristales de colores para uso de la fotografía y laboratorios.

Modelo pequeño.....	ptas.-oro	17
— grande rectilíneo.....	—	28

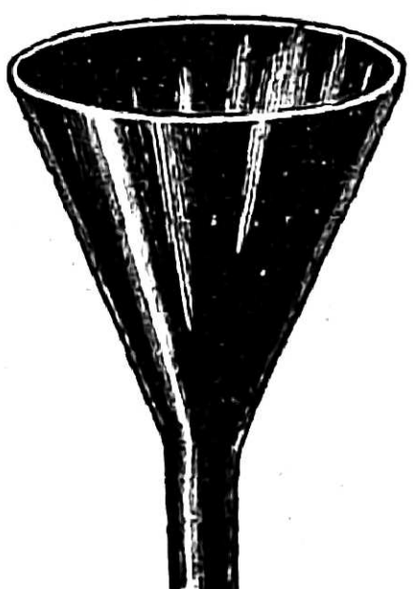


Fig. 108.

Embudos (fig. 108).

Para	125	250	500	1.000	gramos.
Cristal.....	0,50	0,75	1,25	1,50	pts.-oro.
Japoneses...	1,25	1,50	2	3	—

Estereoscopios.

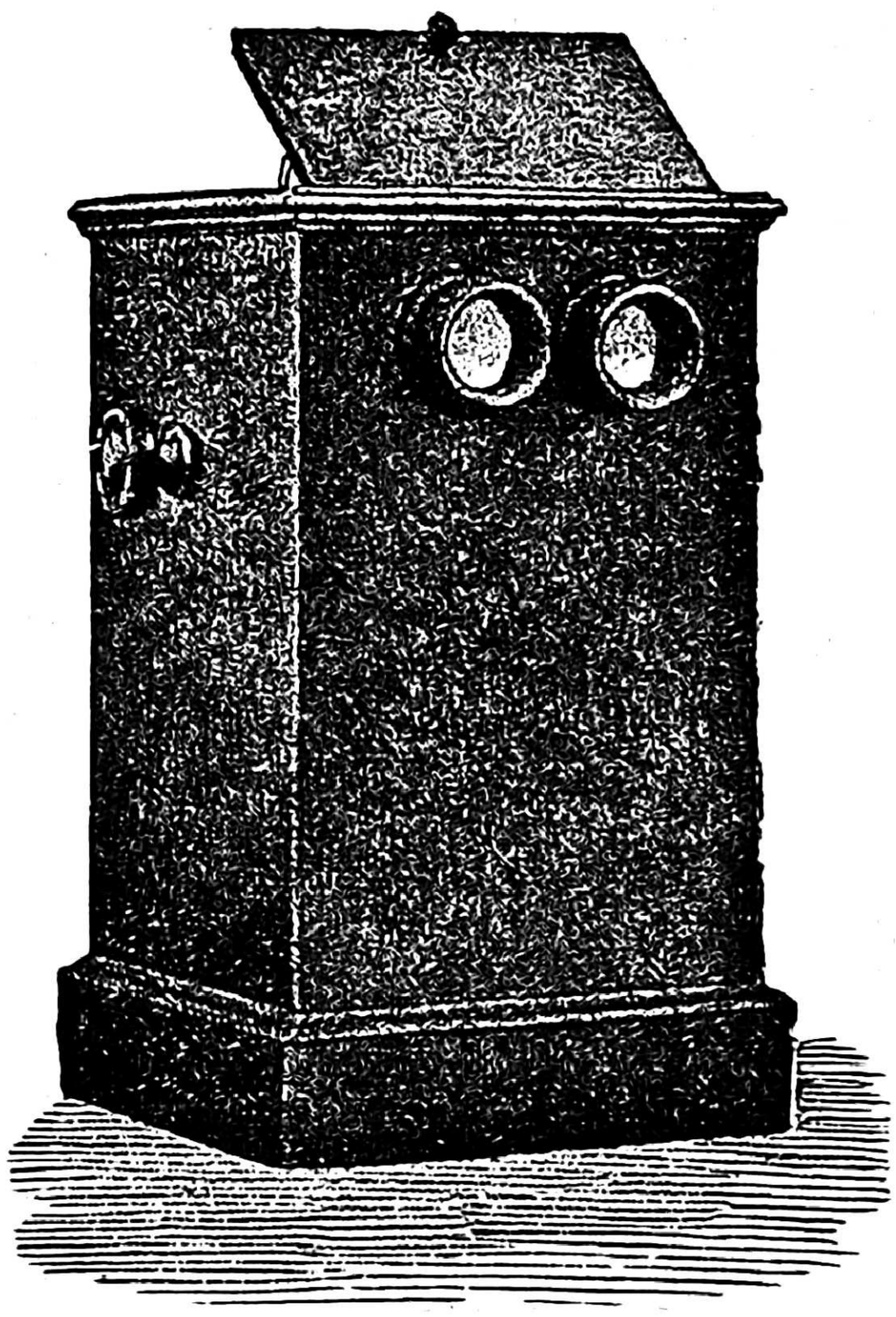


Fig. 109.

PARA EXAMINAR LAS VISTAS ESTEREOSCÓPICAS DE POSITIVAS EN PAPEL Y TRANSPARENTES EN CRISTAL

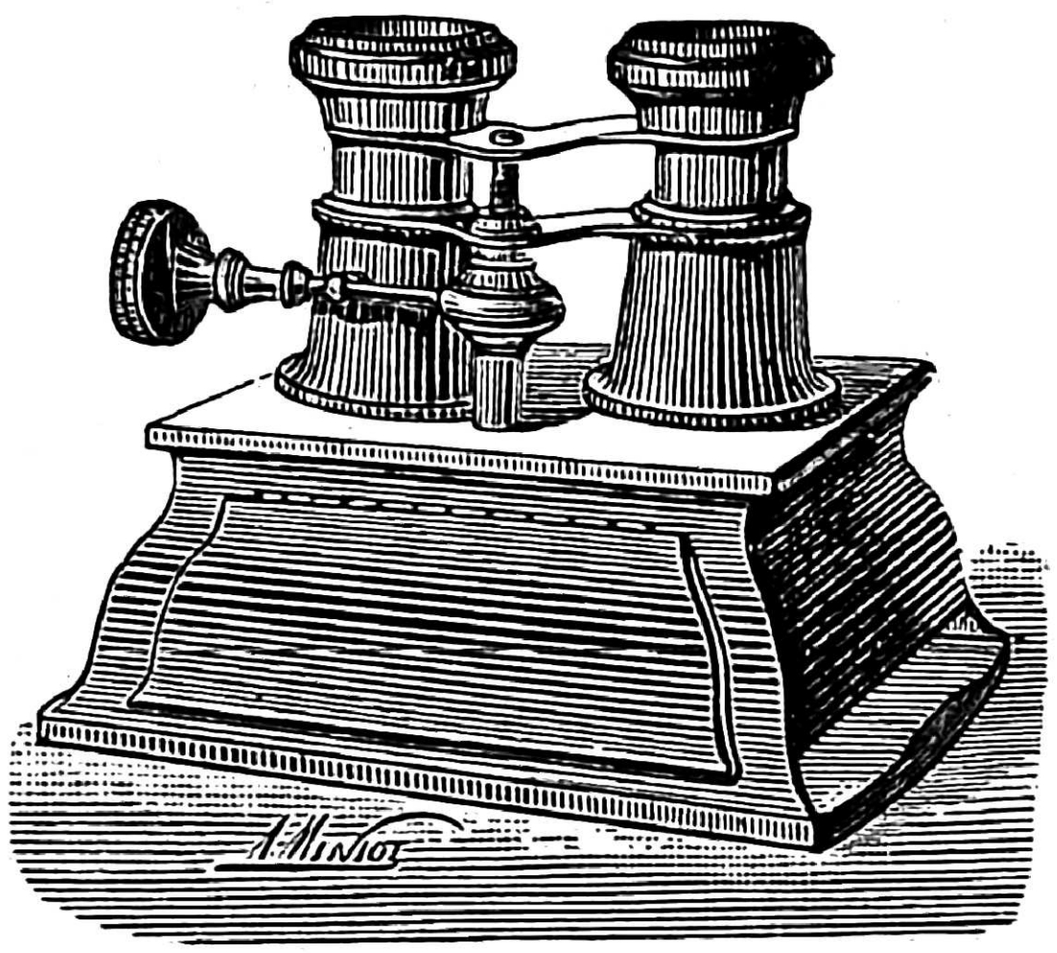


Fig. 110

		Pesetas-oro
I.—Gemelo de palosanto ó caoba con cremallera, cristal esmerilado y espejo.....	uno.	10
II.—Idem íd. íd. íd. (fig. 110), íd. íd.....	—	18
III.—Idem íd. íd. íd. (fig. 110), íd. íd.....	—	24
IV.—Idem íd. íd. íd. (fig. 110), íd. íd.....	—	32
V.—Idem íd. íd., especial para Verascopo.....	—	20
VI.—Idem íd. íd.....	—	26
VII.—Americano de columna de caoba ó nogal con cremallera á los lentes y costado, espejo reflector y cristal esmerilado, para 25 vistas...	—	40
VIII.—Idem íd. íd. (fig. 109), íd. íd. 50 íd.....	—	68
IX.—Idem íd. íd. de lujo, íd. íd. 50 íd.....	—	85
X.—Idem íd. íd. íd. íd. 50 íd., especial para el Verascopo	de 100 á	150

Monocles, nuevo sistema de lente elíptico para examinar las vistas en papel hasta 18 × 24.

		Pesetas-oro.
Lentes de 135 milímetros, en madera negra	uno.	18
de 135 íd. íd. íd. y adornos oro.....	—	30
— de 180 íd. íd. íd. íd. íd.....	—	50

Escuadras de cristal.

Dimensiones:	15×21	24×18	30×24	33×27	centímetros.
Precio:	2,50	3,25	5	7	pesetas-oro.

Estiradores para el uso de las películas:

Dimensiones:	9×12	13×18	18×24	centímetros.
Precio:	1	1,50	2,50	pesetas-oro.

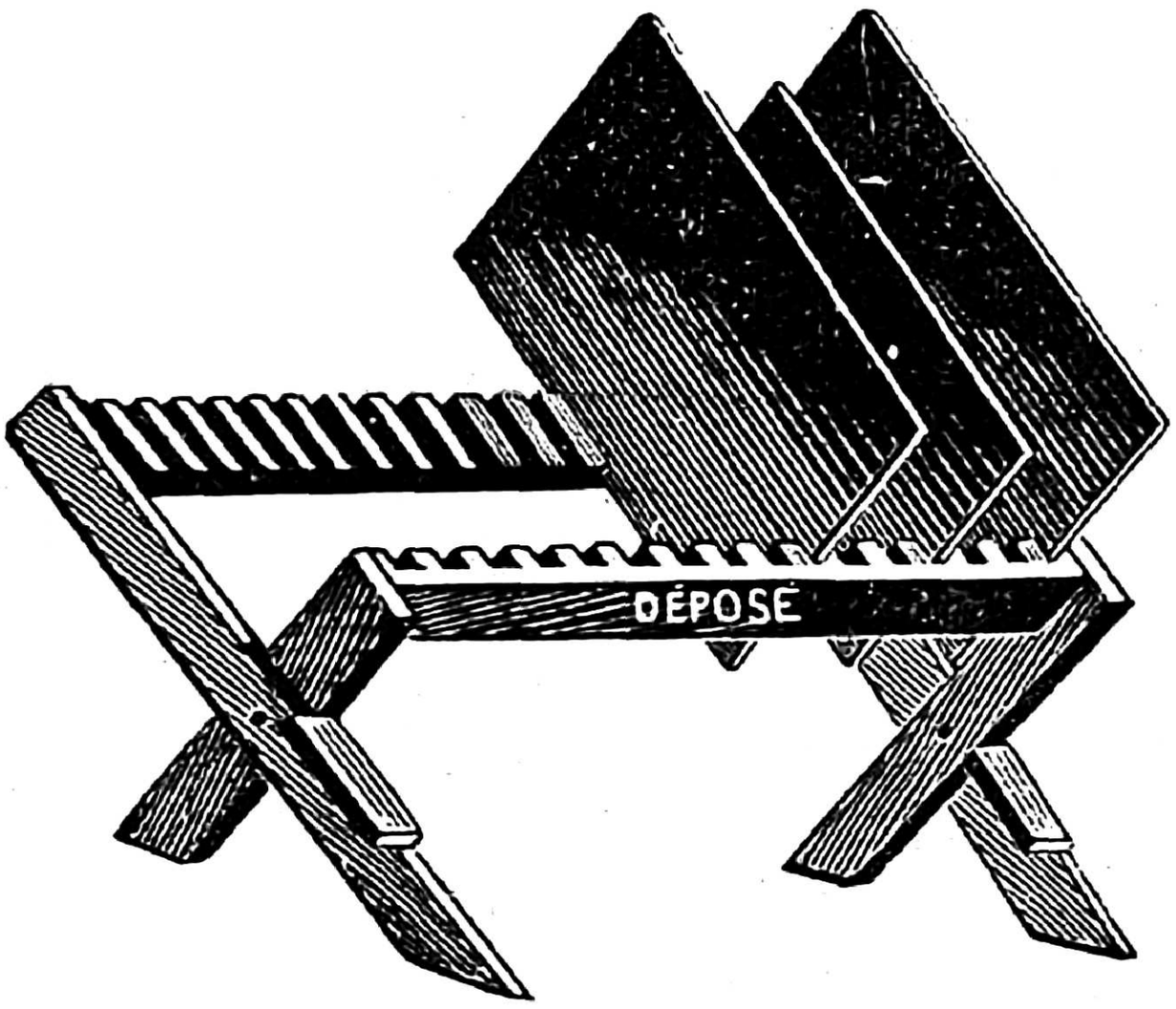


Fig. 111.

Escurridores de tijera de madera (fig. 111).

Con 12 ranuras	A...	2,00
— 12 —	B...	2,25
— 25 —	C...	2,50
— 25 —	D...	3,50
— 25 —	metálico	
plegándose	E...	2,00
—	F...	3

Estuches para conservar papel sensible, 2 y 3 pesetas uno.

Filtros redondos de papel.

Dimensiones:	19	25	33	40	centímetros diámetro.
Precio: blancos	1,25	1,50	2,75	3,00	el 100 pesetas-oro.
— grises	1	1,25	1,75	2,25	el 100 —

Fondos de paño.

Lisos de 250 × 250 centímetros, en gris obscuro ó claro y marrón, primera clase.....	uno	55
Idem íd. íd. íd. íd. íd. íd., segunda clase.....	—	40

Fondos pintados al óleo mate.

Desvanecidos para bustos (novedad).....	uno	18
De salón, jardín, paisaje, marinas, 250×250, serie A.	—	40
Idem íd. íd. íd. íd. íd. íd., B.....	—	60
Idem íd. íd. íd. íd. íd. íd., C.....	—	75

Fotómetros Decoudun.

Fig. 112.

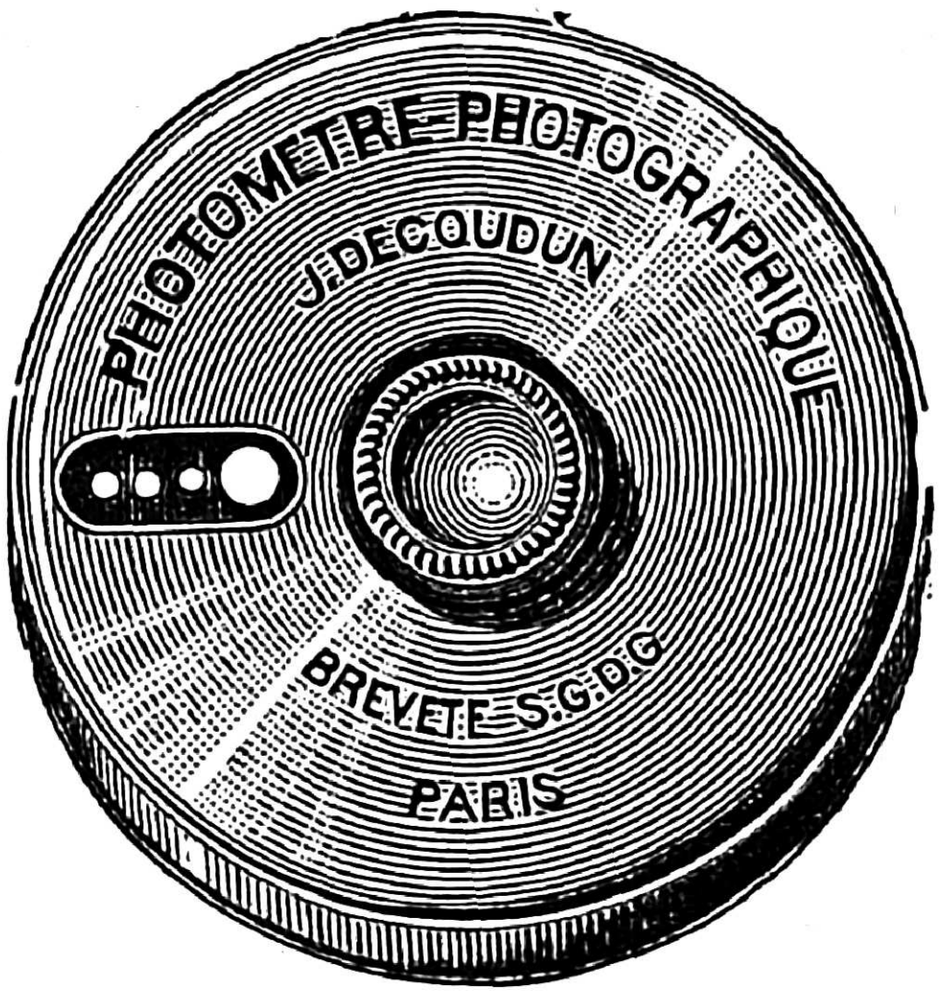


Fig. 113.

Fig. 114.

Aparato metálico [de bolsillo para calcular con exactitud el tiempo de exposición necesario á vistas, retratos ó interiores, con instrucción de su uso (figuras 112, 113 y 114).

Figura 112	modelo	lupa fotométrica	.....	ptas.-oro	12
— 113	—	A.	.....	—	11
— 114	—	mixto para instantáneas	...	—	9,50

Frascos de cristal.

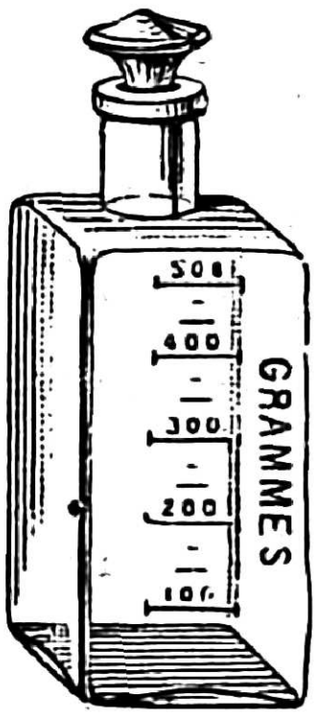
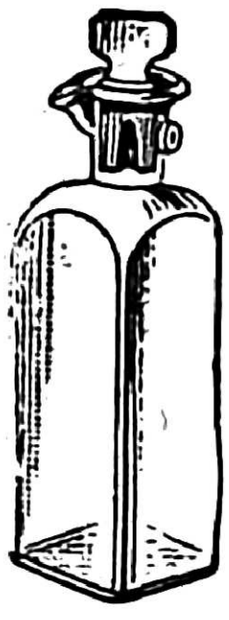


Fig. 115.

Fig. 116.



Cuentagotas.

Fig. 117.

Con tapón esmerilado y rotulados con etiqueta vitrificada ó moldeada para las disoluciones:

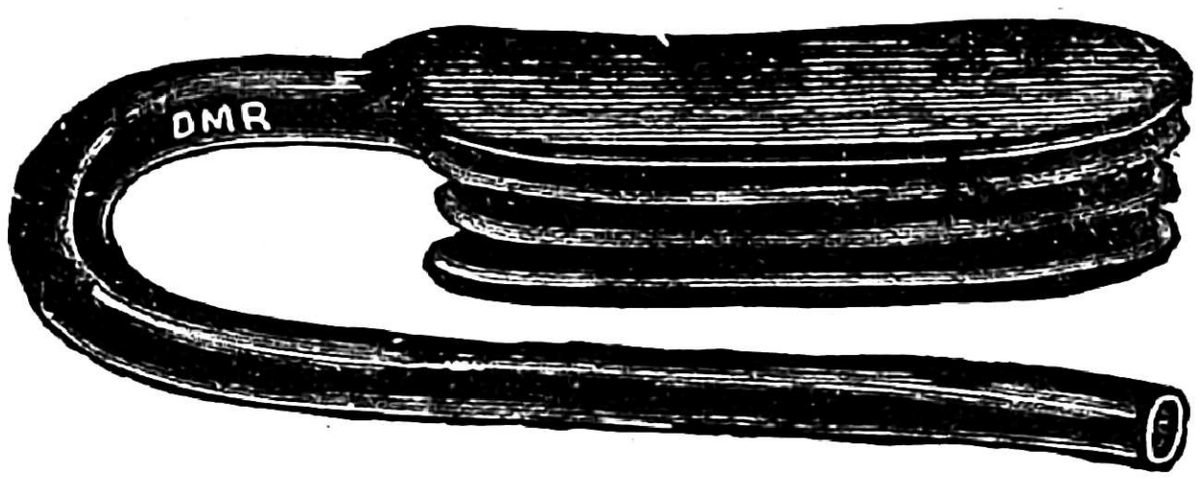
BAÑO REVELADOR—BAÑO DE VIRAJE—BAÑO FIJADOR

				Pesetas-oro.
Para	500	gramos	con rotulación (fig. 115)	1,75
—	1.000	—	— — — 116)	3,50
—	500	—	ordinarios sin rotulación.....	1
—	1.000	—	— — —	1,50
Frascos cuentagotas para 125 gramos (fig. 117).....				1,25
Cuentagotas sencillo (fig. 117).....				0,40

Fuelles para cámaras obscuras en forma cónica ó cuadrada en tela impermeable.

para	9×12	13×18	18×24	24×30
Tiro en centímetros	35	55	65	75
Cónico —	6,50	9,50	13	22
Cuadrado —	5	7,50	11	18

Los fuelles en piel tienen un aumento en los precios de 50 á 60 por 100.



Fig, 118.

Fuelles de goma (figura 118) para obturadores pneumáticos, en diferentes formas y tamaños (indíquese modelo de obturador)
desde 0,50 á 3,50 ptas.-oro

Ganchos para manipulación de placas.

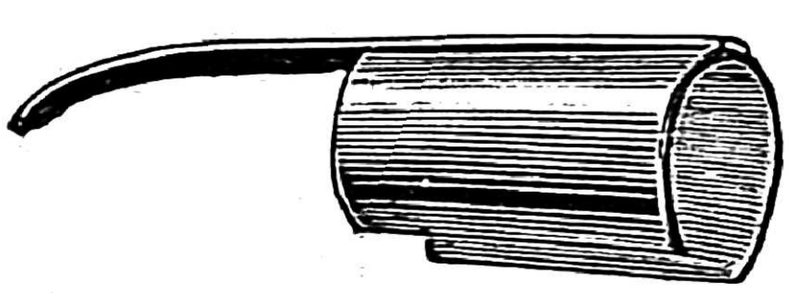


Fig. 119.

Fig. 120.

		Pesetas-oro
Gancho de ballena, modelo I (fig. 120)	uno.	0,60
Idem íd. íd. II.....	—	1
Idem níquel, forma de dedil (fig. 119)	—	0,60

Gemelos de teatro ó campo.

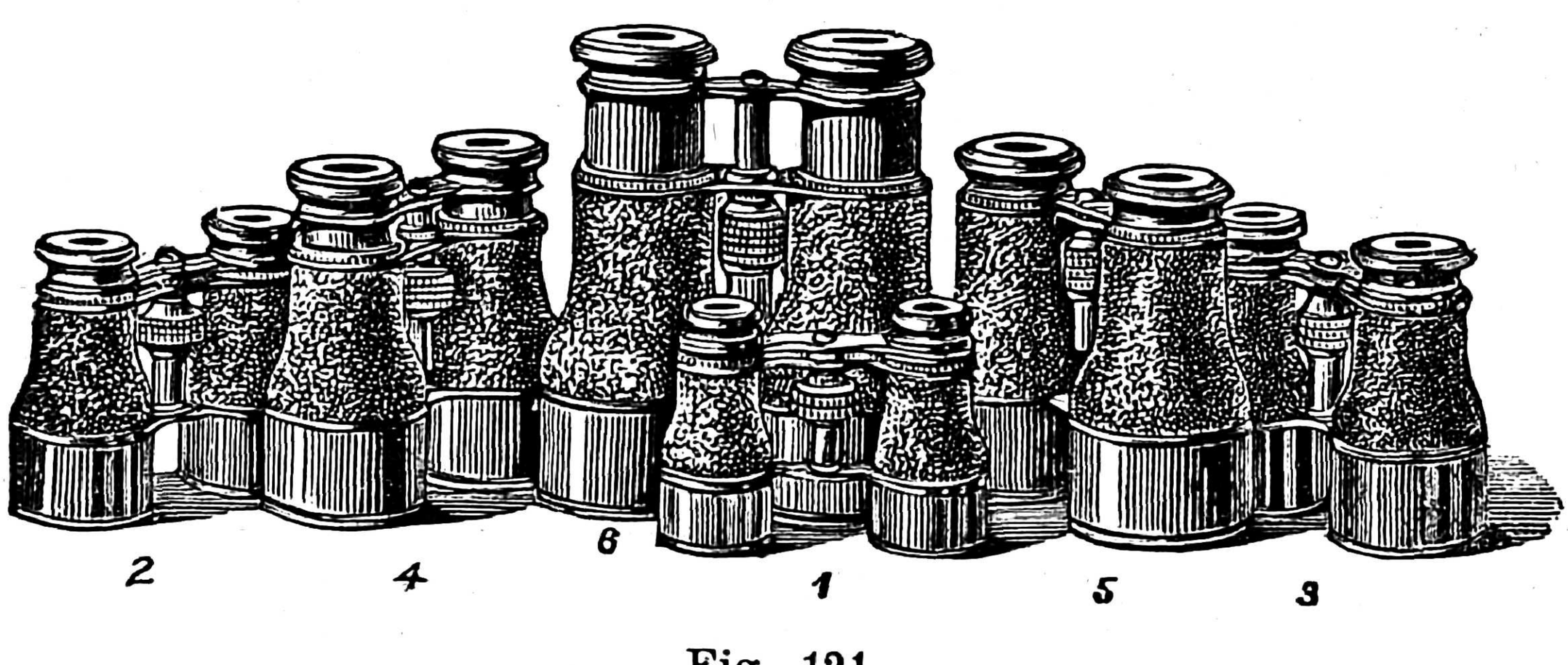


Fig. 121.

	Pesetas-oro.
Gemelos de teatro, sencillos	10
Idem íd., especiales Eliot	de 20 á 35
Idem íd., Eliot forma rusa I	de 40 á 50
Idem íd. íd. íd. íd. II en aluminium	de 75 á 90
Idem íd., de la casa Ross & C.°, London	de 75 á 250
Idem de campo y larga vista, íd. íd.	de 200 á 350
Idem íd. íd., último modelo de bolsillo (militares)	85 y 125

Nuevo gemelo telescópico de mano.

TRIEDRE-BINOCLE DE C. P. GOERZ

Gemelo en aluminio forrado de piel con oculares movibles para la diferencia de visión, cremallera para enfocar y desplazamiento lateral.

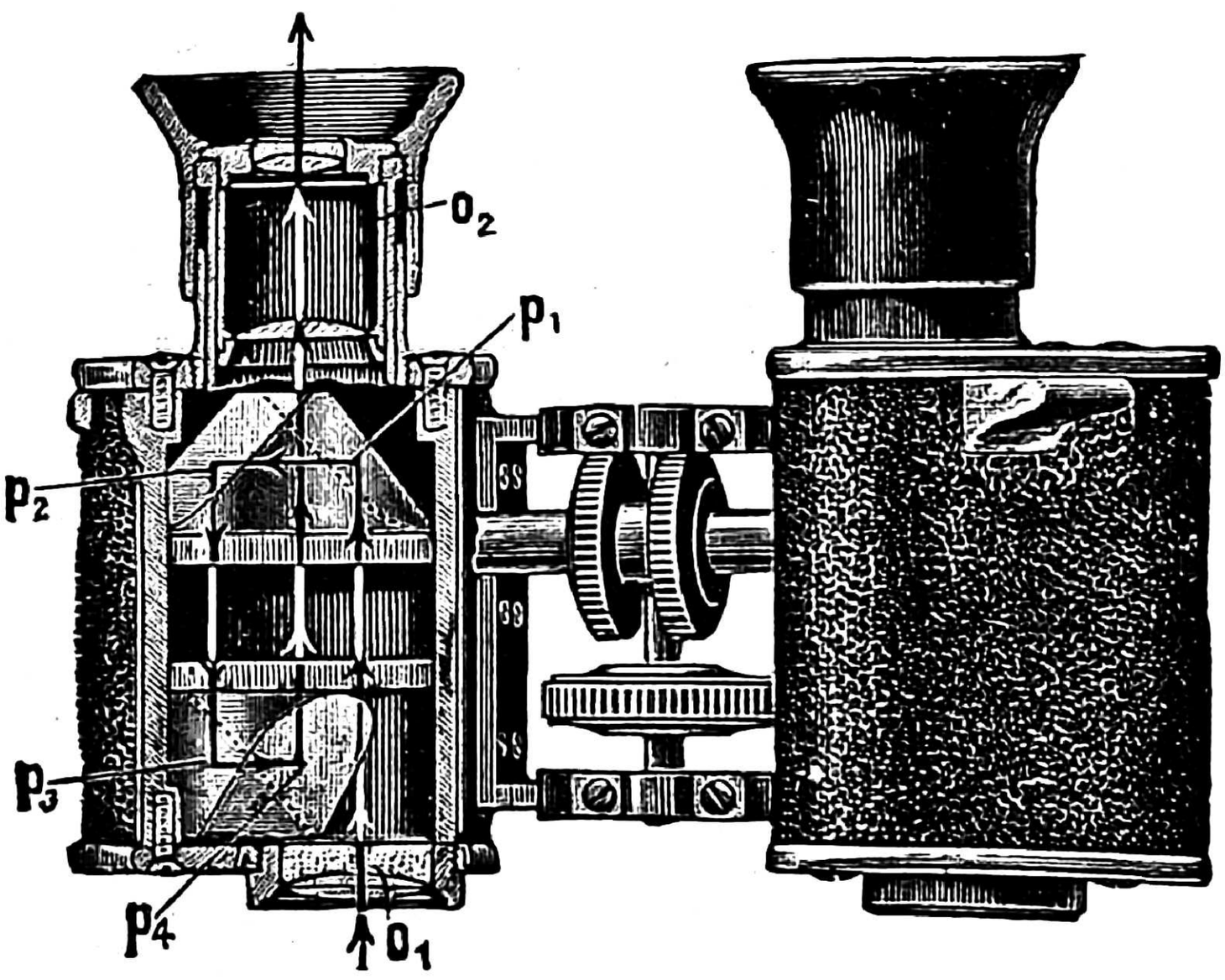


Fig. 122.

Gemelo de gran alcance y luminosidad a prismas, el mejor y más reducido que se conoce.

Triedre-Binocle de C. P. Goerz (fig. 122) es el mejor y más poderoso gemelo telescópico de mano que se conoce hasta el día y se construye en cuatro tamaños, siendo el más universal el número 20, y el de mayor alcance para distancias el núm. 40.

Núm. 10 para teatro, caza viaje y toros.
— 20 — — — — — campo y carreras.
— 30 — regatas, marina — — —
— 40 — — — — — á gran distc.ª

Número.	10	20	30	40
Aumento lineal	3	6	9	12
— superficial	9	36	81	144
Campo real ..... grados.	13.3	6.7	4.4	3.3
— aparente ..... —	40	40	40	40
Su precio: en pesetas-oro	157	188	219	250

A cada gemelo acompaña un libro instrucción de su descripción y empleo.

Lámparas para magnesio para la iluminación de interiores, etc., etc.

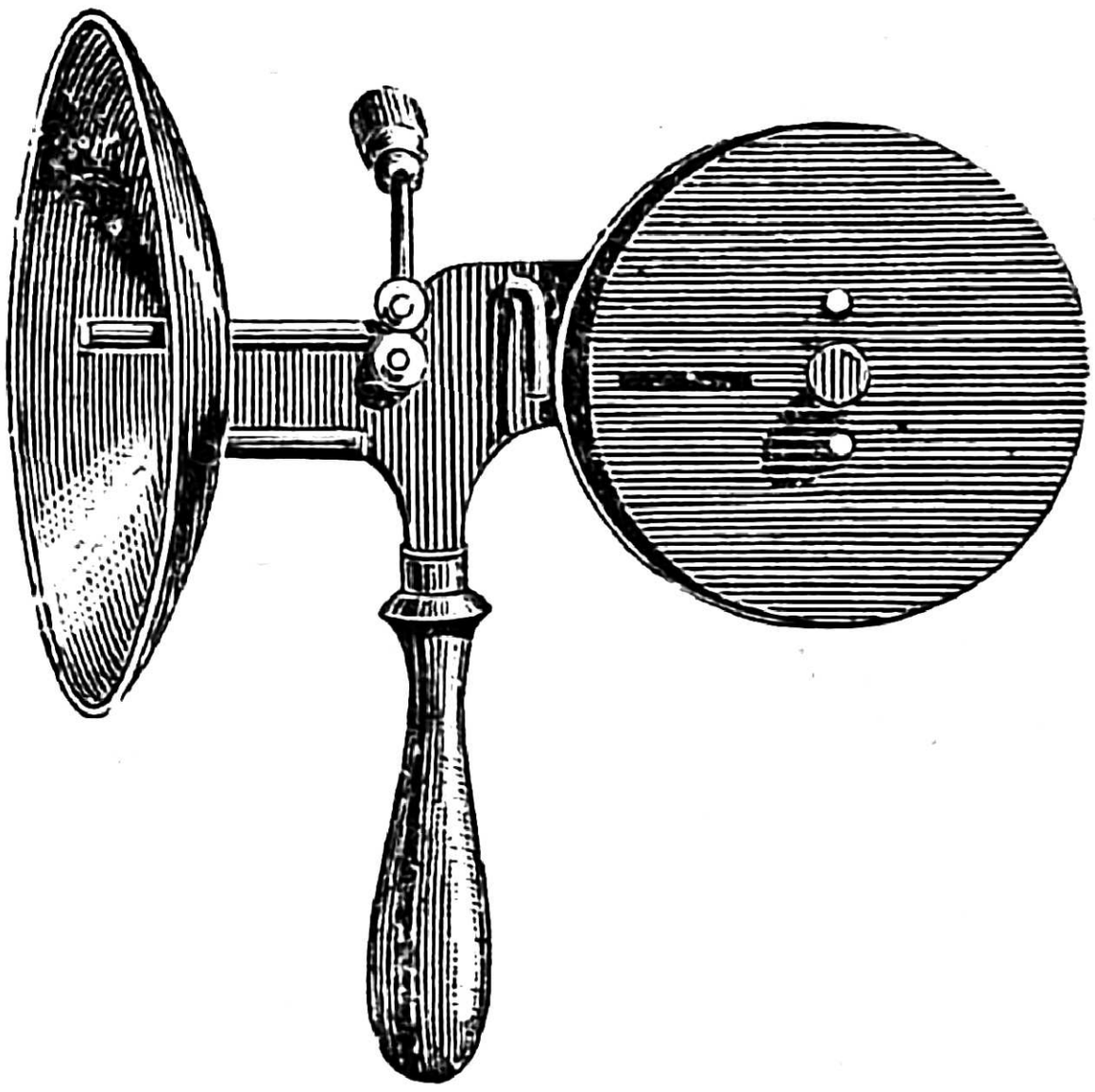


Fig. 123.

	Pesetas-oro.
De cinta de magnesio, de bolsillo, una.....	6
— ídem de mano con movimiento, ídem (fig. 123). 10 y	12
— ídem de pie con movimiento de relojería, pequeño modelo, ídem (fig. 124).....	22
— ídem íd., gran modelo, íd. (figura 124) R.....	28

Lámparas para magnesio.

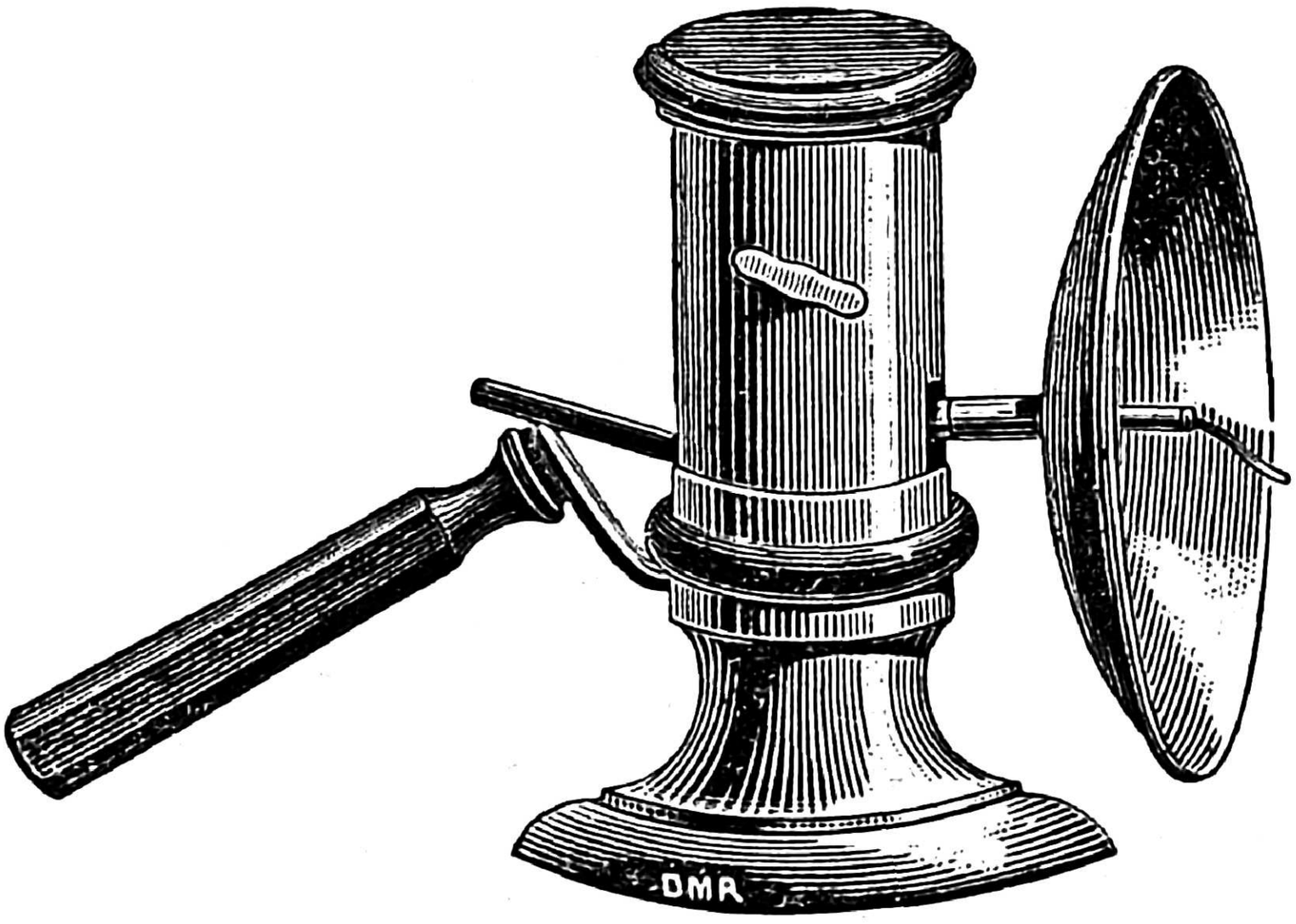


Fig. 124.

		Pesetas-oro
De magnesio en polvo, Revólver fotogénico para retratos é instantáneas de noche.....	una	5
Idem íd., gran modelo Relámpago en níquel (figura 125).....	—	11
Idem íd., gran modelo Eclair.....	—	18
Idem íd., modelo Richard, en su estuche (fig. 126).	—	15
Idem íd., — inglés de gran poder.....	—	35

	Pesetas-oro.
Magnesio en cinta, 20 gramos	2,50
Idem en polvo, íd	2,50
Idem Febusina en cápsulas estuche	1,75

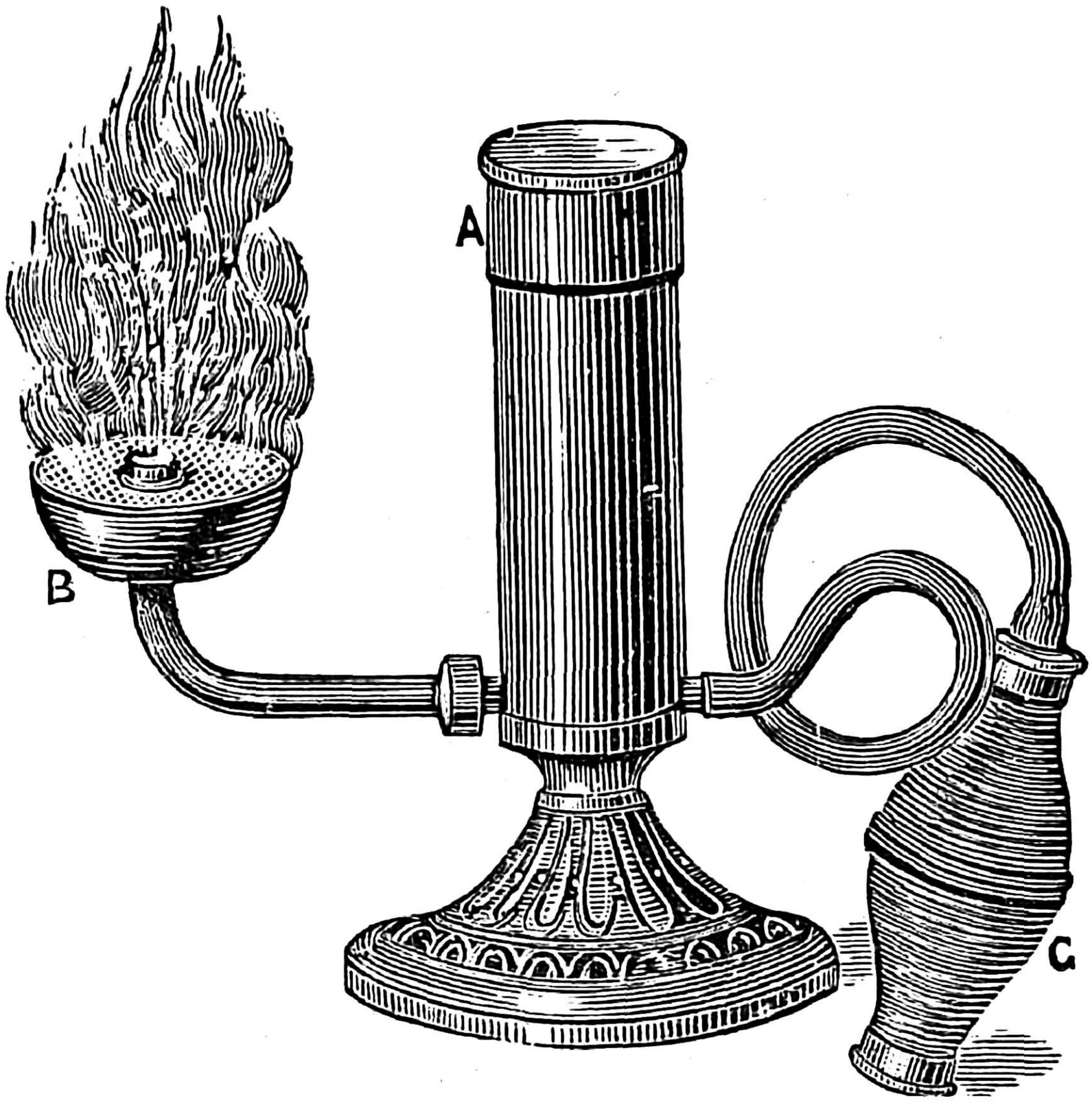


Fig. 125.

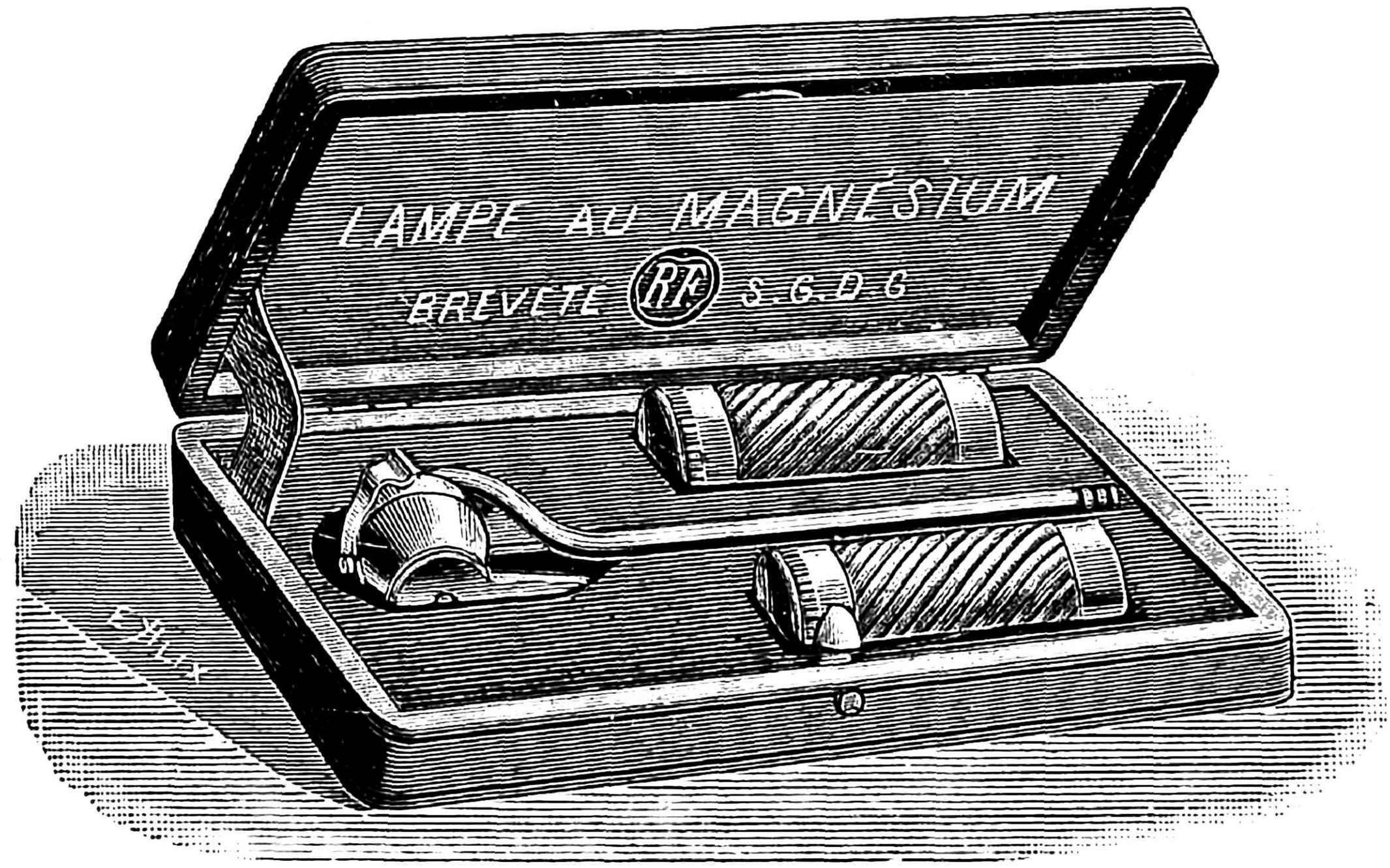


Fig. 126.

Lápices para retoques.

		Pesetas-oro.
BB. y B., muy blando y negro.....	docena	3,50
HB. y F., blando y negro.....	—	3,50
HH. y H., duro y negro, ídem.....	—	3,50

Lapiceros mecánicos, mina movible.

Números 1, 2, 3 y 4.....	uno	0,90

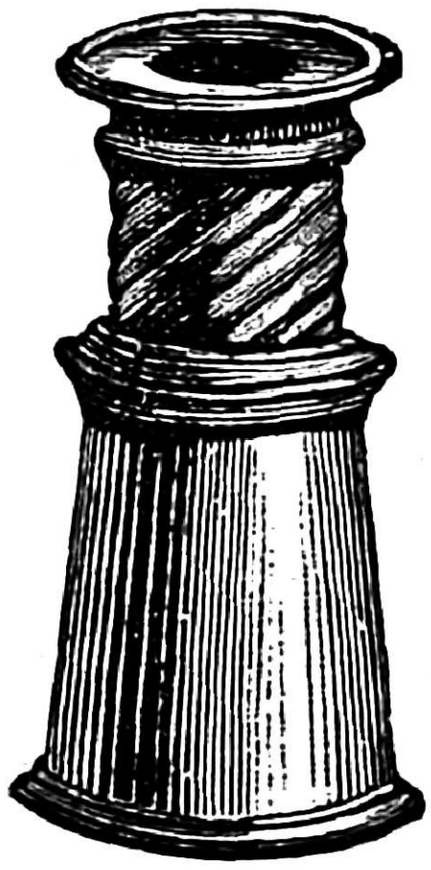


Fig 127.

Lentes para enfocar.

COMBINADOS ACROMÁTICOS

	Pesetas-oro.
Modelo inglés.....	6
— con anilla.....	7
— Arquímedes (fig. 127), serie I.....	8
— ídem (íd.), íd. II.....	10
— ídem (íd.), íd. III.....	14
— ídem (íd.), íd. IV, inversor produciendo la imagen en posición natural.....	16

Lentes visores.

APLICABLES Á CUALQUIER CÁMARA INSTANTÁNEA DE PIE Ó DE MANO PARA DETERMINAR EL MOMENTO DE COINCIDENCIA DE LA IMAGEN EN EL CRISTAL ESMERILADO

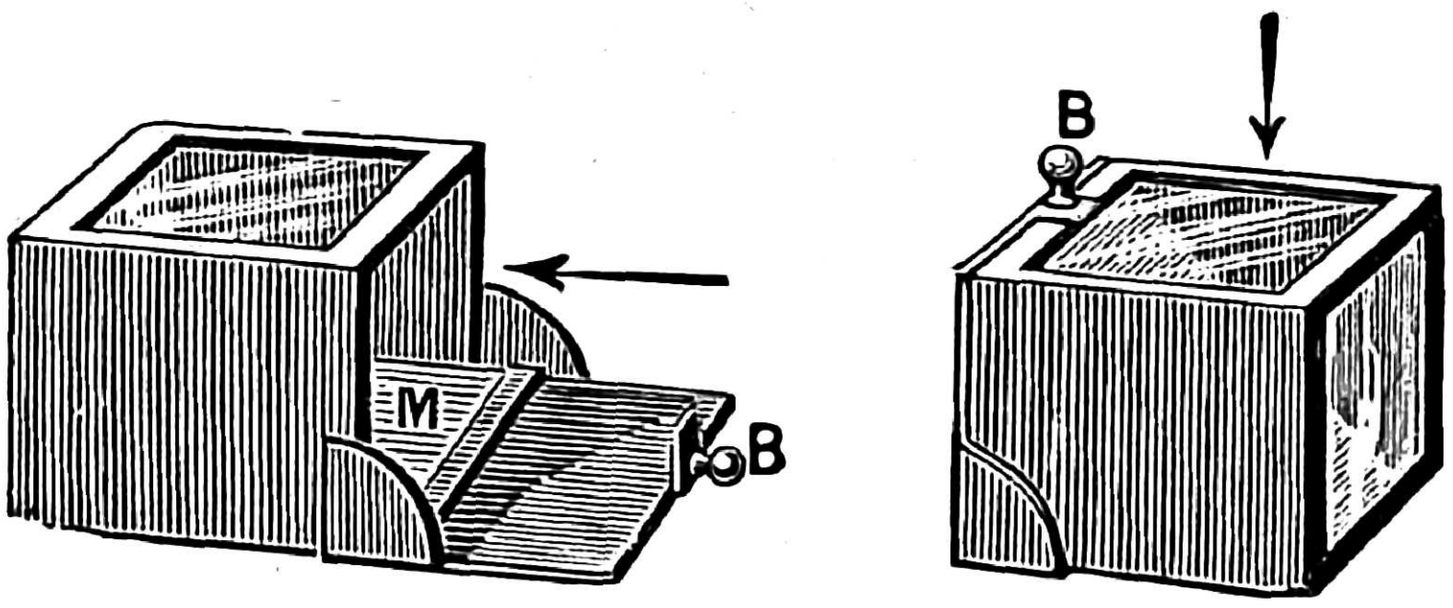


Fig. 128.

					Pesetas-oro.
Lente visor transparente	pequeño	5	grande.....		7
— — cámara obscura	—	3	—		5
— — doble uso (fig. 128)	A.	7,50	—		10
— — — — — —	B.	8	—		12

Lentes iconómetros.

Instrumentos para escoger el mejor punto de vista.	uno	15

Linternas con cristal rojo y amarillo

PARA LABORATORIOS

Fig. 129.

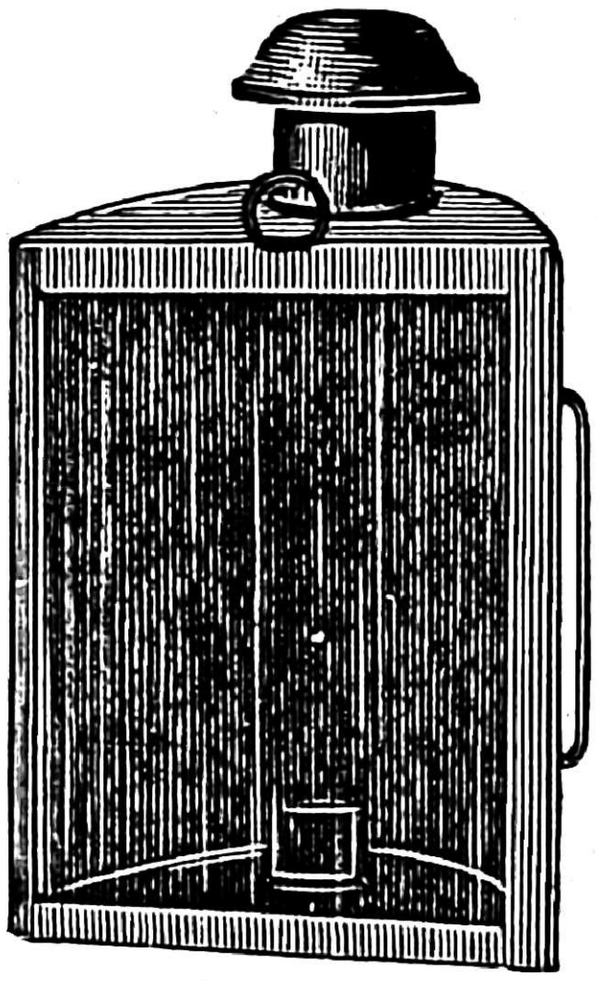


Fig. 130.

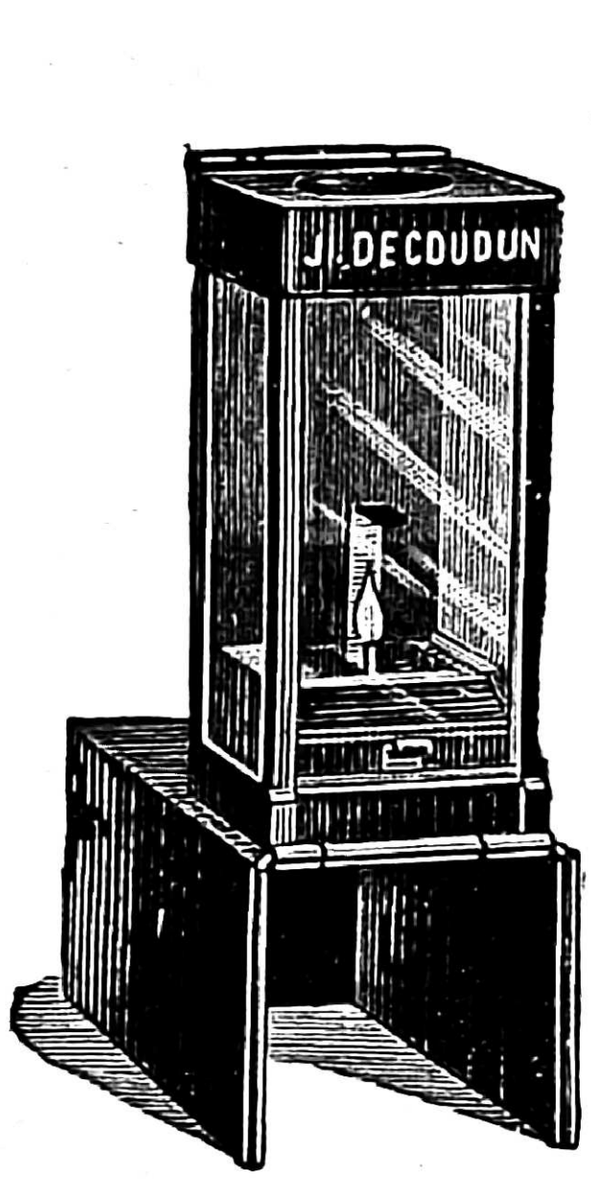


Fig. 131.

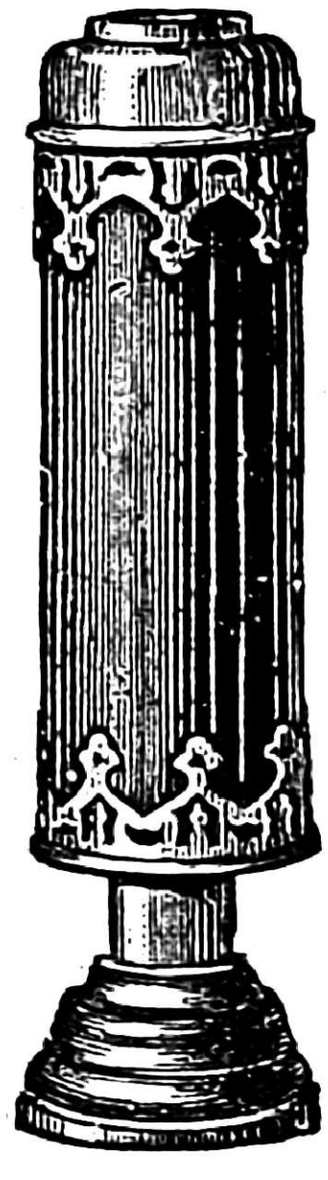


Fig. 132.

		Pesetas-oro.
De viaje para vela (fig. 129)	una	2,00
Idem íd. (íd. 130), con lamparilla	R. —	3,00
Idem íd. (íd. 133), plegándose en estuche	3 y	4
Idem íd. (íd. 132), muy reducida y cómoda	R. —	5,50
Idem íd. (íd. 137), modelo pequeño	R. —	8
Idem íd. (íd. 131), modelo Decoudun	—	11
Idem íd. modelo inglés bijón para viaje	R. —	8
De laboratorio para petróleo (íd. 137), modelo mediano	—	13
Idem íd. (íd. íd.), gran modelo extra	R. 15 y	20
Idem íd. (íd. 135), quinqué	—	4,50
Idem íd. (íd. 136), íd. doble	R. —	7,50
Idem íd. (íd. 134), para luz eléctrica, preparada ya con su lámpura, cordón y enchufe	de 20 á	25
Idem para luz eléctrica aplicable á cuarquier lámpara instalada	6 y	10
Tubos rojos para fig. 135	uno	0,60
Idem íd. íd. 132 y 136	0,75 y	1,25
Guardahumos para fig. 135	uno	1

Linterna universal para ampliaciones. (Véase cámara para ampliaciones con luz artificial.)

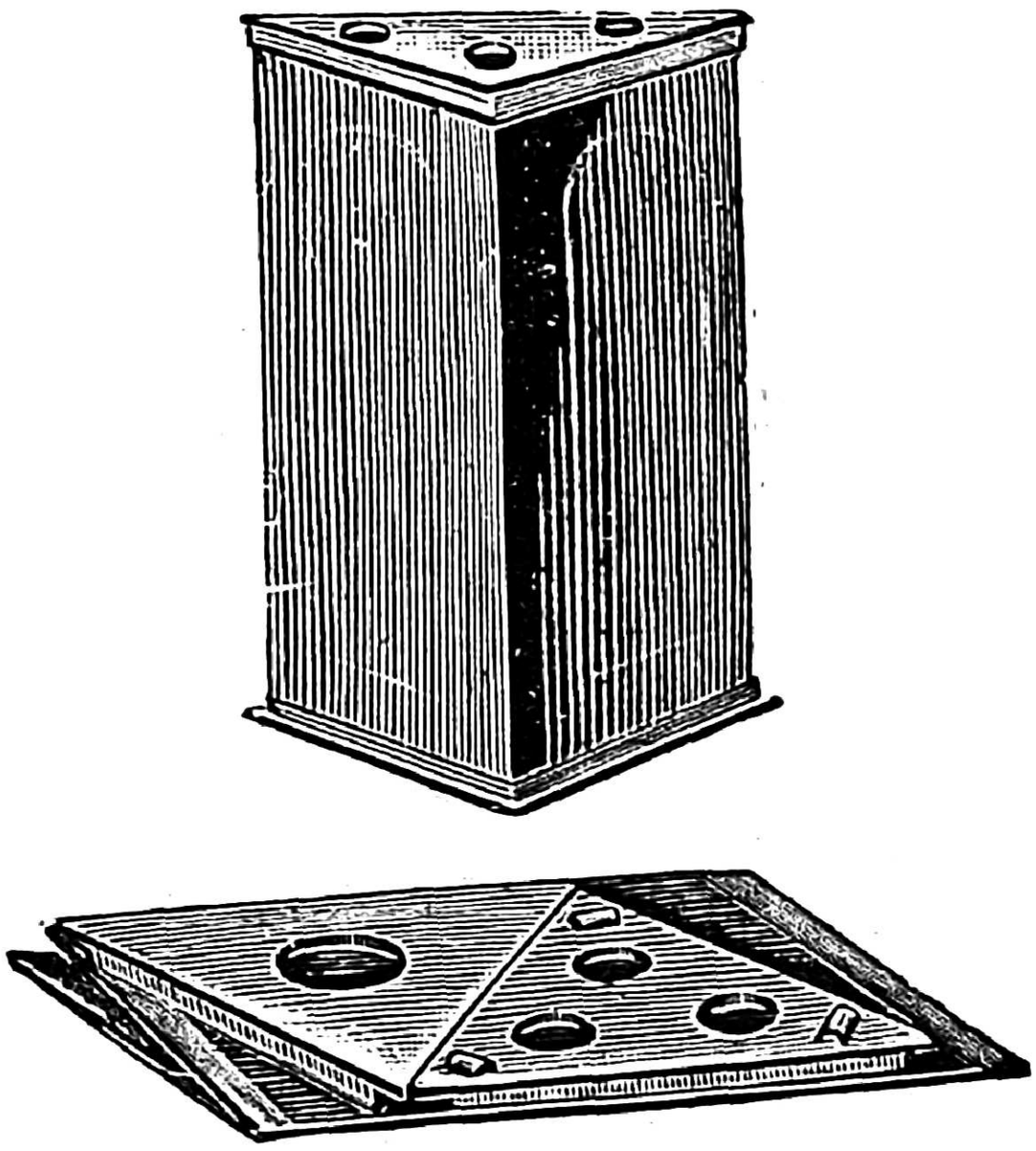


Fig. 133.

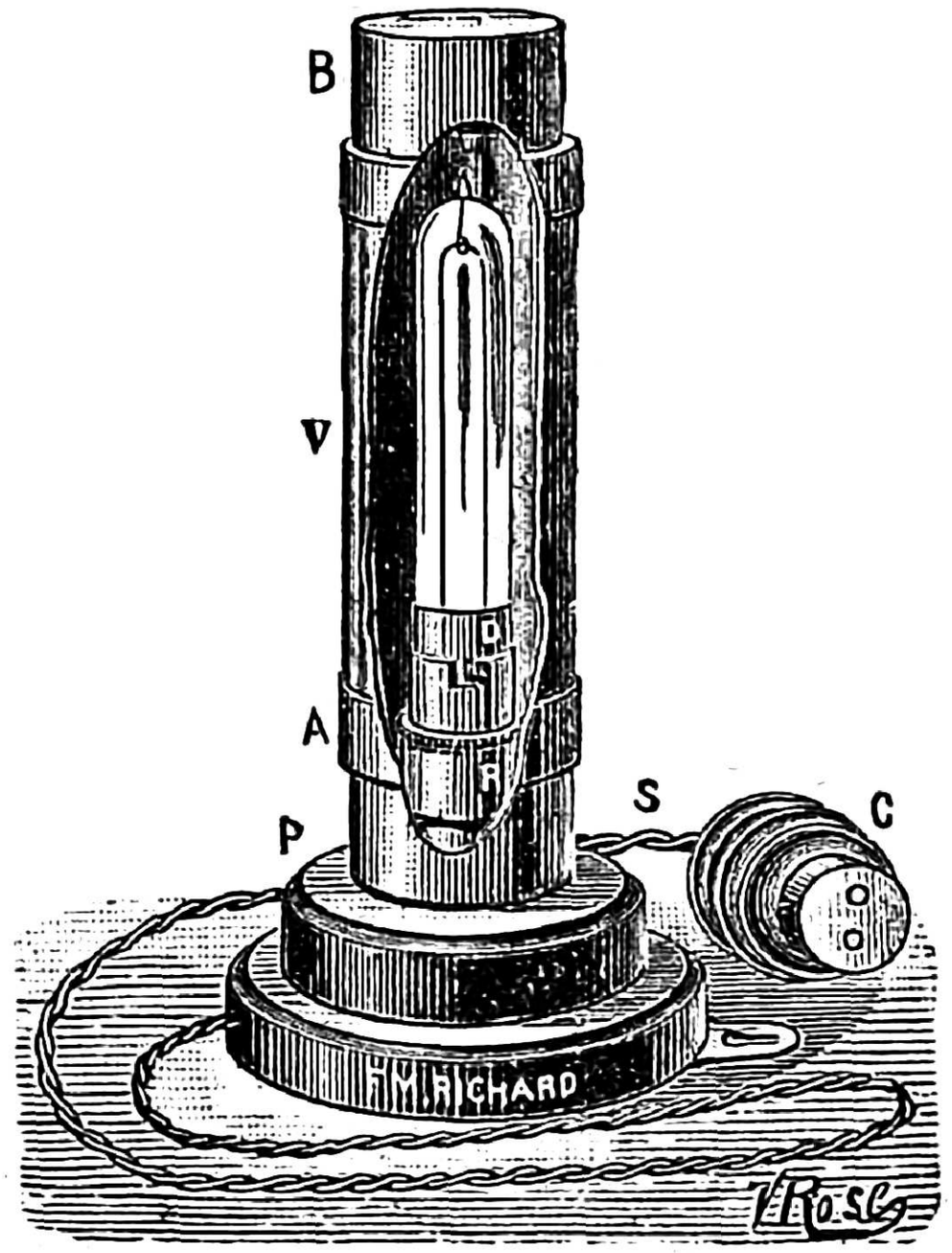


Fig. 134.

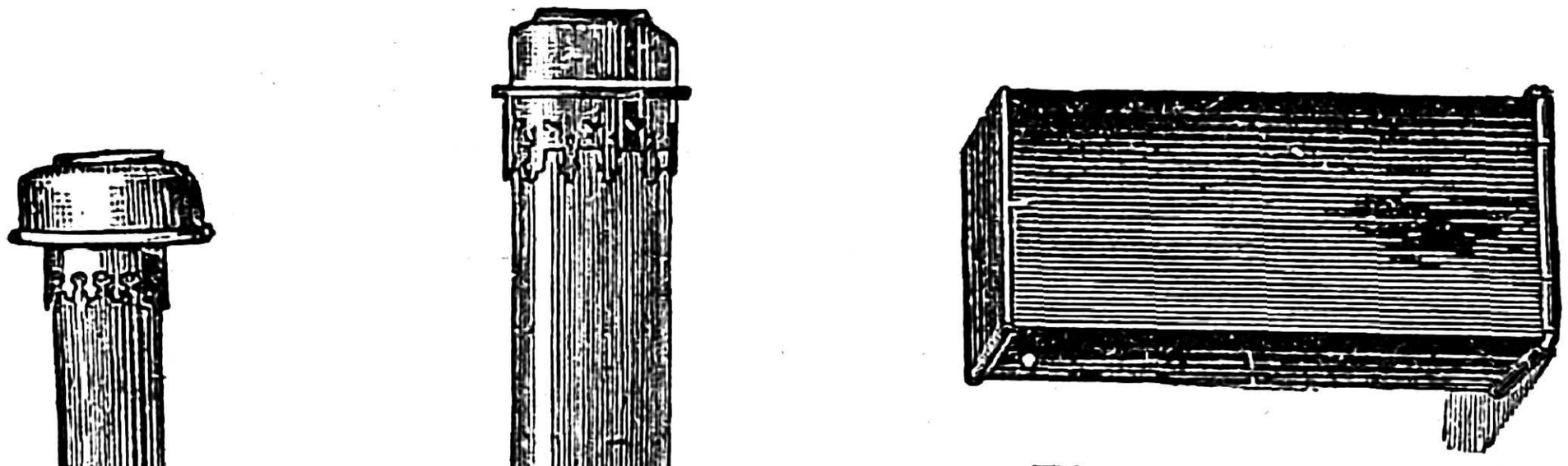


Fig. 131 (cerrada).

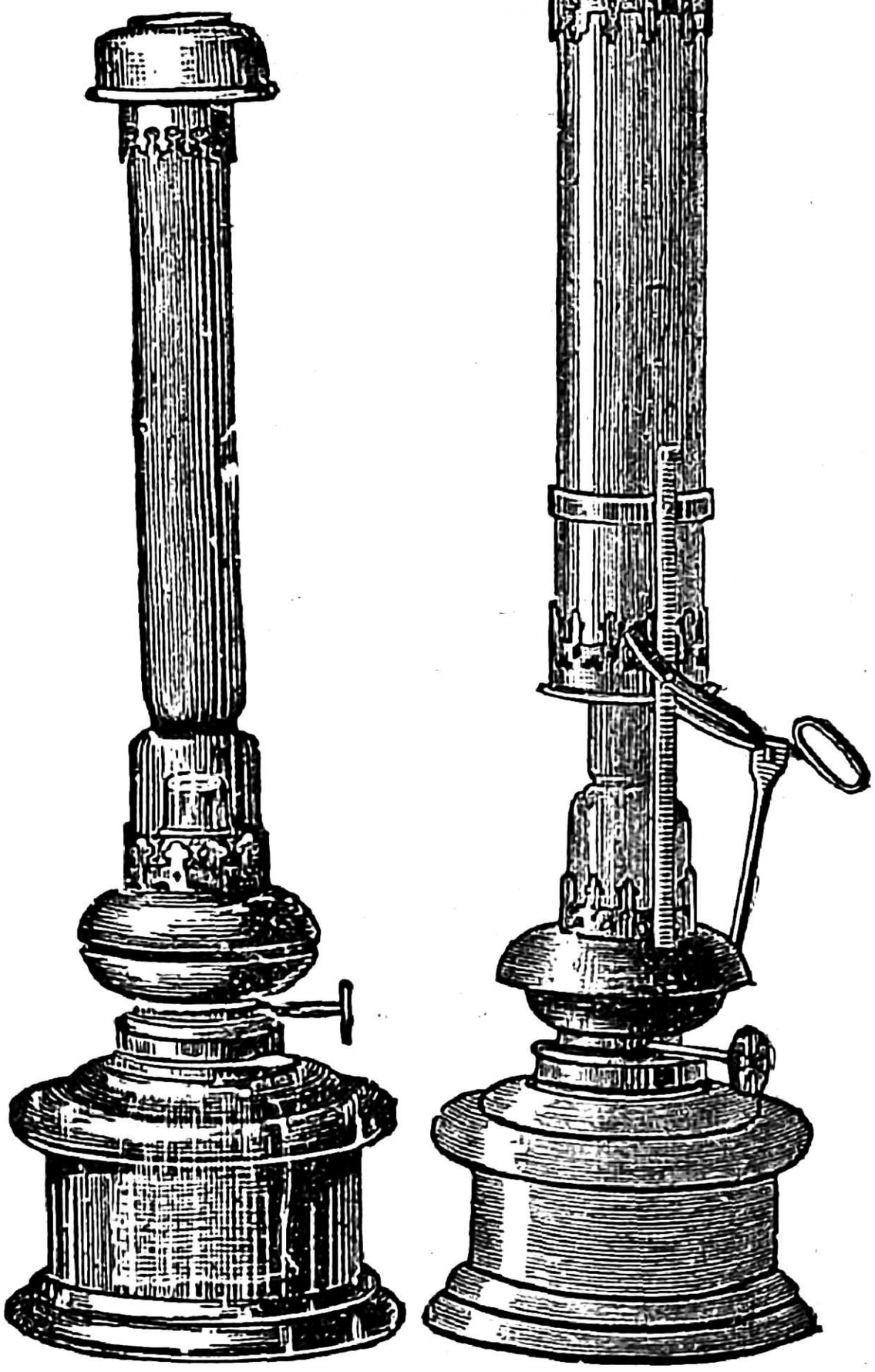


Fig. 135.

Fig. 136.

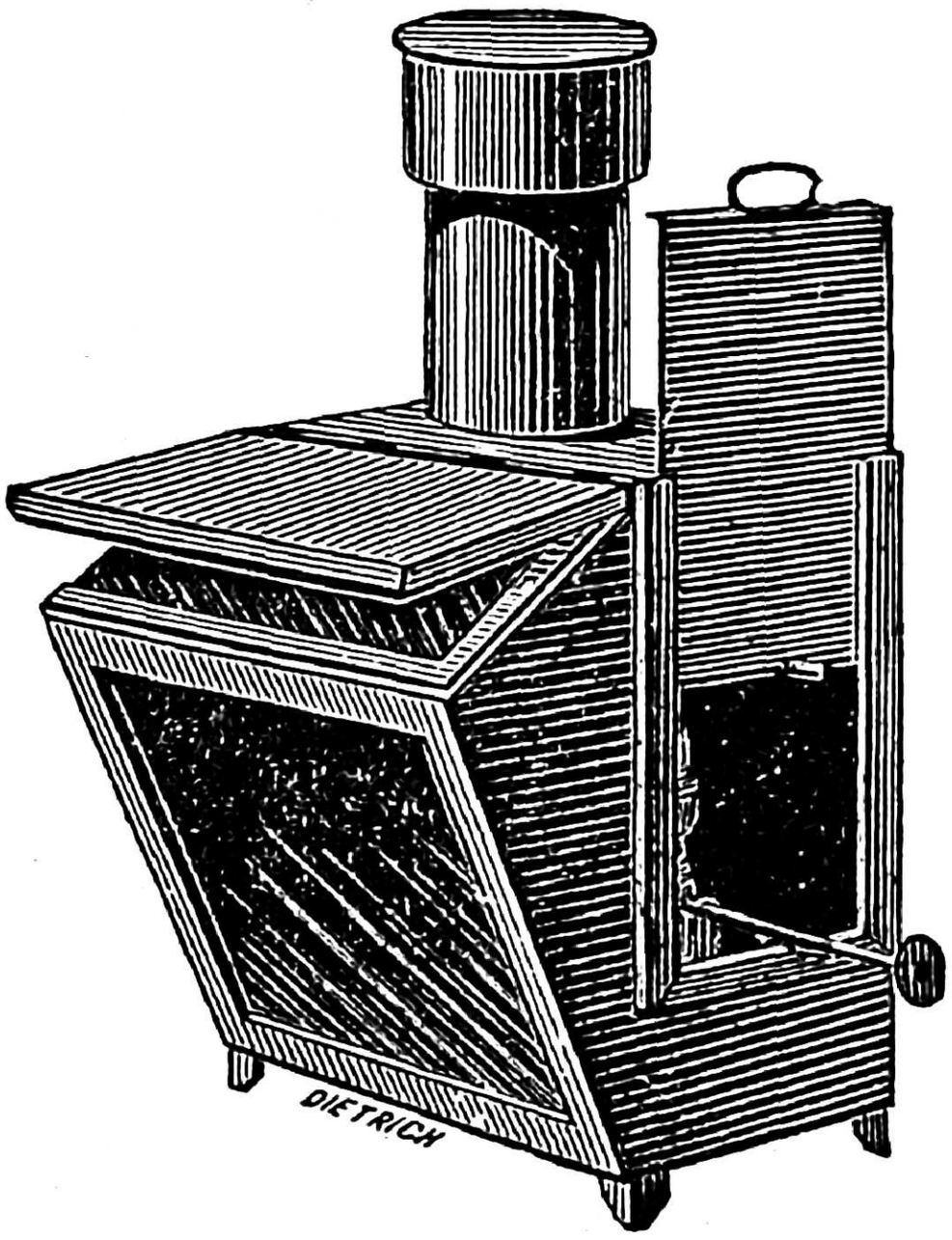


Fig. 137.

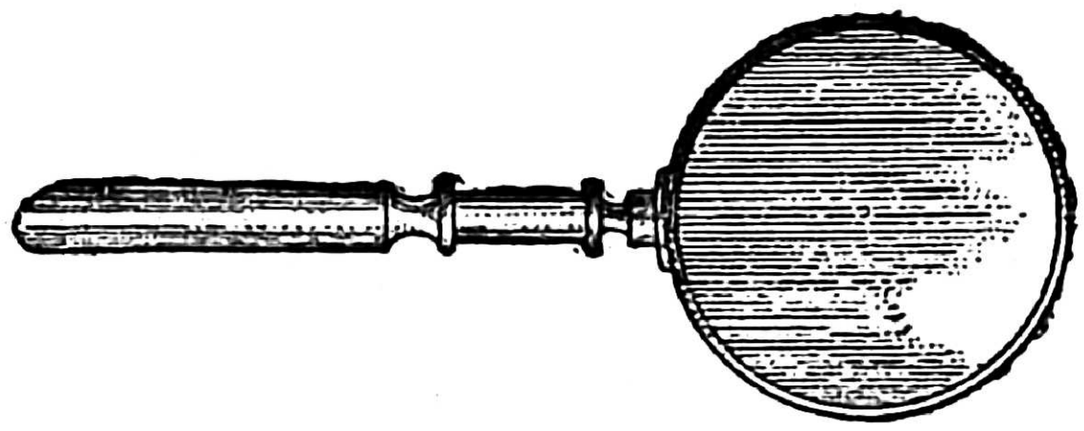
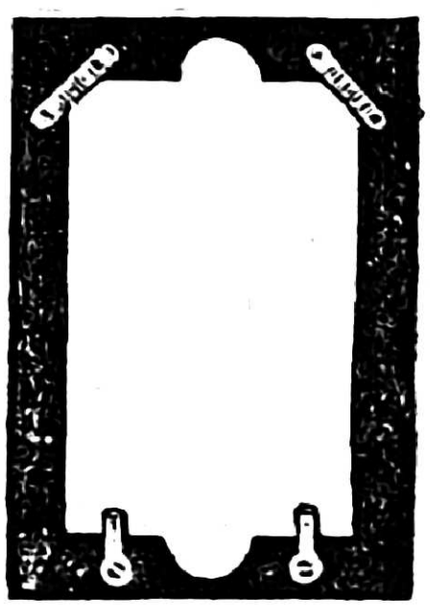


Fig. 138.

Lentes para ampliar y retocar.

REDONDOS, CON MANGO BARNIZADO Y MONTURA DE METAL NIQUELADO Ó DORADO

Diámetro de los lentes:	45	55	75	85	95	100	milíms
(Fig. 138) Precio:	1	1,50	3	4,50	6,50	8	pts.-oro
— — acromático..	3	4	8	9,50	12	14	—
Mango articulado.....	1,25	2	4	5	7,50	10	—



Intermediarios para cámara (fig. 139).

	Japoneses. Uno.	*De madera* Uno.
De 9×12 para colocar en 13×18.	0,60	1
De 13×18 ídem íd. 18×24.....	0,75	1,25
De 18×24 ídem íd. 21×27.....	1	2
De 21×27 ídem íd. 24×30.....	1,25	2,75

Microfotografía.

APARATOS DE LA CASA REICHERT

I.—**Aparato microfotográfico**, con sostén de acero, cámara 9 × 12, fuelle de 60 centímetros de tiro, tornillos fijadores, chassis doble y ajuste para el microscopio.

Precio (sin microscopio)..... pesetas-oro. 175

II.—**Aparato microfotográfico**, para uso perpendicular y horizontal, al cual pueden aplicarse todos los sistemas de iluminación, base de hierro fundido, fuelle de 85 centímetros de tiro, cámara para microscopios de 1.000 á 1.500 veces de aumento.

Precio (sin microscopio)..... pesetas-oro 300

Microscopios, aparatos y accesorios para microfotografía á precios de catálogos.

Marcos especiales,

NOVEDAD PARA POSITIVAS TRANSPARENTES EN CRISTAL

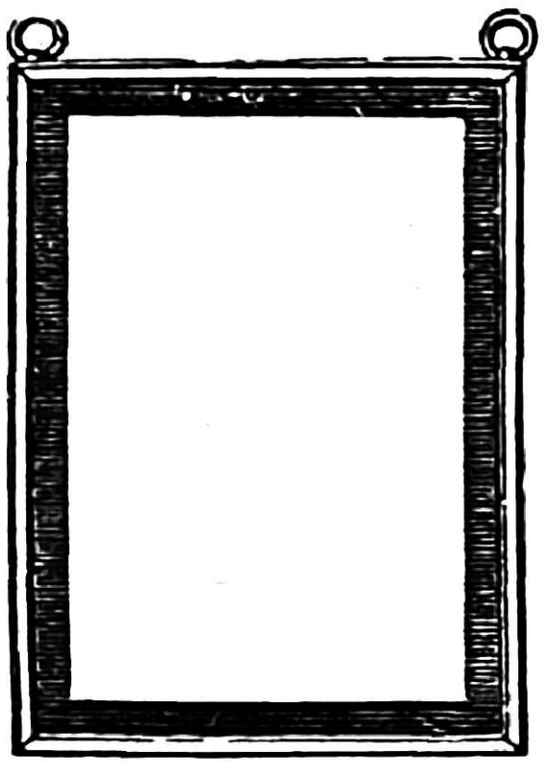


Fig. 140.

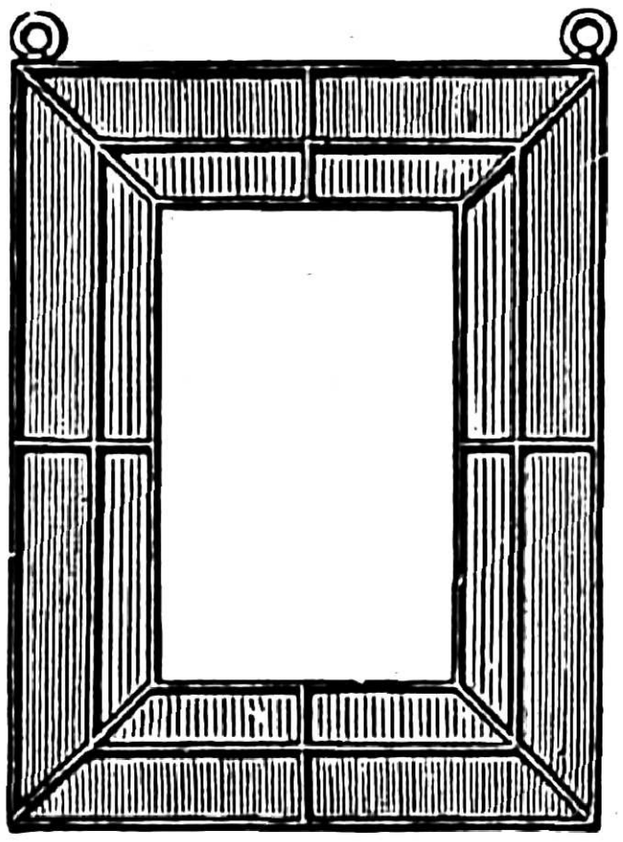


Fig. 141.

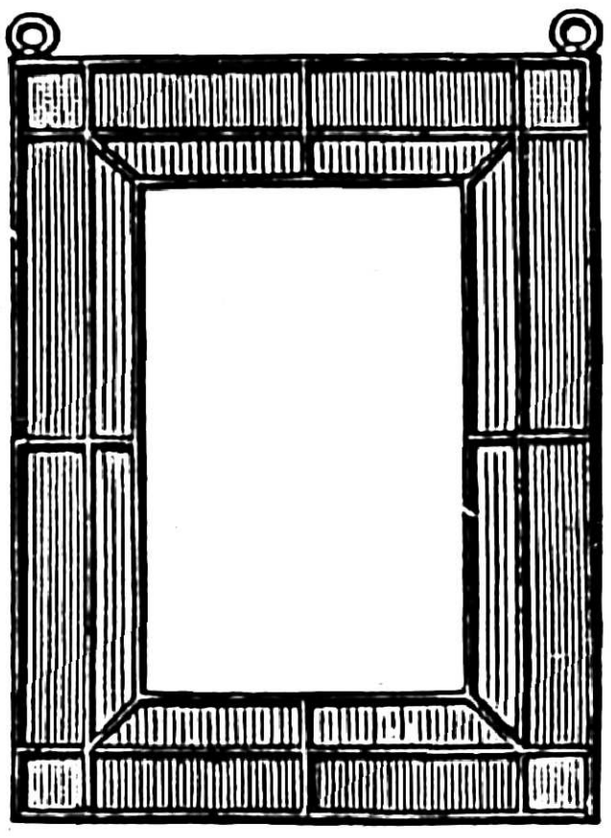
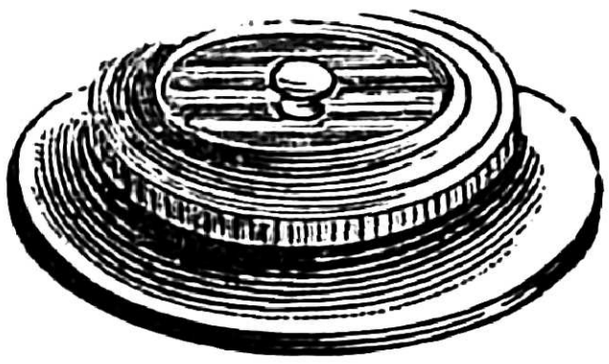


Fig. 142.

		Sin cristal. — Pts oro	Con cristal. — Ptas.-oro.
De metal dorado ó niquelado con anillos para colgar, con cristal esmerilado, fino con bandas de color en los bordes (véase fig. 140).			
De 9 × 12 para apaisado ó largo.	uno	1,25	2
De 13 × 18 ídem íd.	—	1,75	2,50
De 18 × 24 ídem íd	—	2,75	4
De fantasía con cristales de colores y guarnecidos con filetes de zinc (fig. 141 y 142):			
De 9 × 12 para apaisado y largo.	uno	2,25	4
De 13 × 18 ídem íd	—	3,25	3
De 18 × 24 ídem íd	—	4,25	5,50

Minas para lapiceros mecánicos.

Estuche de seis minas, Paillard ó Fáber 1, 2, 3 y 4, uno 1,25 ptas.



Niveles esféricos (fig. 143).

		Pesetas-oro.
Modelo pequeño para cámaras.	uno.	1,50
Idem mayor íd. íd. íd.	—	2,00
Idem rectilíneo.	2 y	4,50

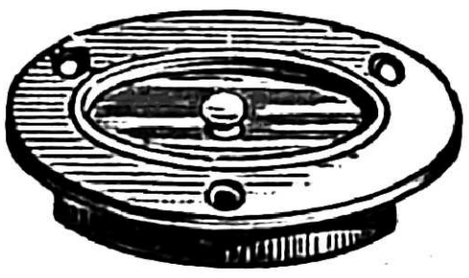


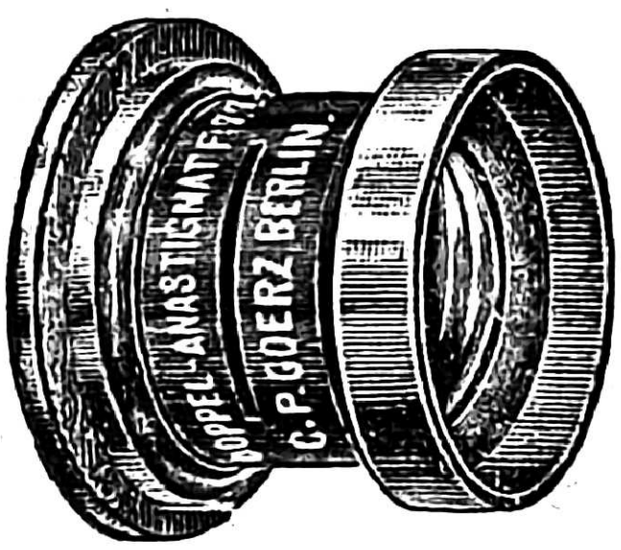
Fig. 143.

Muelles para prensa (véase resortes).

Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com

OBJETIVOS

Todos los objetivos están ensayados y ofrecen toda clase de garantías.



OBJETIVOS

C. P. GOERZ

BERLÍN

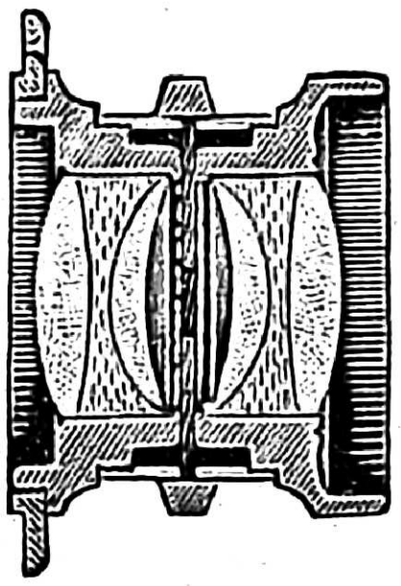


Fig. 144. Fig. 145.

SERIE III.—DOBLE ANASTIGMÁTICO F: 7,7.

Objetivo universal de gran luminosidad para retratos, grupos, instantáneas rápidas, paisajes, monumentos, interiores y ampliaciones.

Los objetivos de esta serie son verdaderamente universales.

En plena luz, á cielo cubierto, permiten, con un ángulo de 70°, hacer instantáneas de las más rápidas.

Empleando pequeños diafragmas pueden obtenerse vistas con ángulo de 90°.

La finura de la imagen y la igualdad de luz es perfecta, lo mismo en el borde que en el centro de la placa, así como la profundidad de foco y rectitud de lineas.

La lente posterior sola, puede servir para paisajes aumentando el doble de foco que el objetivo entero.

Número.....	DIÁMETRO de los lentes — Milímetros.	FOCO — Milímts.	TAMAÑO DE LA IMAGEN PERFECTA CON DIAFRAGMA F: 7,7	F: 15,5	F: 62	PRECIO con diafragma iris. — Ptas.-oro.
00	13	90	6 × 9	8 × 10	12 × 16	125
0	17	120	9 × 12	12 × 16	13 × 18	131
1	21,5	150	12 × 15	13 × 18	16 × 21	156
2	25,5	180	13 × 18	16 × 21	21 × 27	181
3	29,5	210	16 × 21	18 × 24	24 × 30	219
4	34	240	18 × 24	21 × 27	30 × 36	262
5	38,5	270	21 × 27	24 × 30	30 × 40	319
6	42,5	300	24 × 30	30 × 36	40 × 50	381
7	51	360	30 × 36	40 × 50	50 × 60	494
8	68	480	40 × 50	50 × 60	60 × 70	775
9	85	600	50 × 60	60 × 70	80 × 90	1.150
10	106	750	60 × 70	70 × 80	100 × 120	1.906
11	128	900	70 × 80	100 × 120	120 × 150	3.781

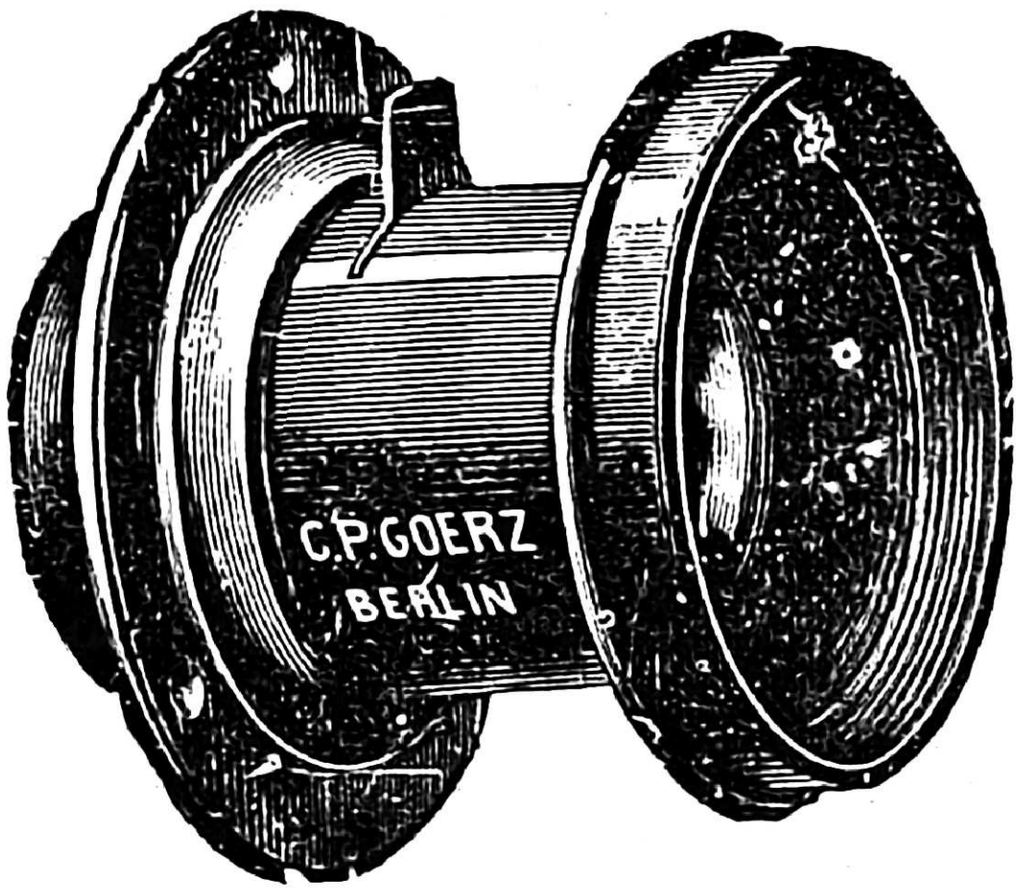


Fig. 146.

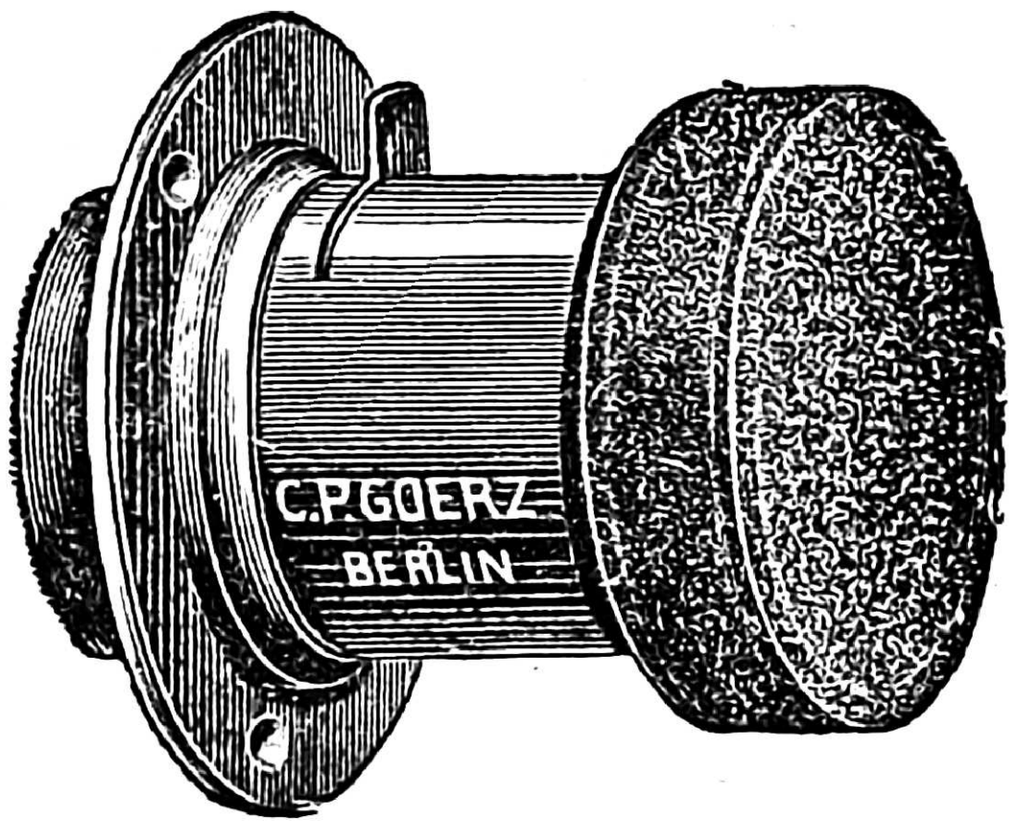


Fig. 147.

SERIE C.

Lynkeioskop-extra rápido de «Goerz».

Serie C.—Objetivos extra-rápidos, combinación simétrica de los lentes, 5 á 5,5 de abertura, abrazando un ángulo de 70°, de una luminosidad suficiente para instantáneas al aire libre y para retratos en galería.

Objetivo universal para instantáneas, retratos, grupos, paisajes, monumentos, reproducciones y ampliaciones. Su corrección esférica es tal que puede considerársele como un verdadero anastigmático.

Número.....	FOCO — *Milimetros.*	DIÁMETRO de los lentes. — *Milímetros.*	PLACA CUBIERTA — Con diafragma mayor. — *Centímetros*	PLACA CUBIERTA — Con diafragma pequeño. — *Centímetros*	DIÁMETRO de la imagen. — *Centímetros*	PRECIO — *Pesetas-oro.*
000	6	12	4 : 4	6 : 6	8,5	44
00	9	18	5 : 7	7 : 10	12,5	50
0	12	23	6 : 8	9 : 12	17	62,50
1	15	29	9 : 12	12 : 16	20	75
2	18	35	9 : 12 10 : 13	13 : 18	25	87,50
3	21	40	12 : 16	18 : 24	30	100
4	24	43	13 : 18	18 : 24 21 : 27	35	112,50
5	27	46	13 : 18 13 : 21	21 : 27 24 : 30	38	125
6	30	53	13 : 21	24 : 30	42	150
7	36	64	18 : 24	30 : 40	50	213
8	48	75	24 : 30	40 : 50	67	289
9	60	86	30 : 40	50 : 60	84	438
10	75	125	40 : 50	60 : 70	100	813
11	90	150	50 : 60	80 : 90	120	1.469

Fig. 1.8.

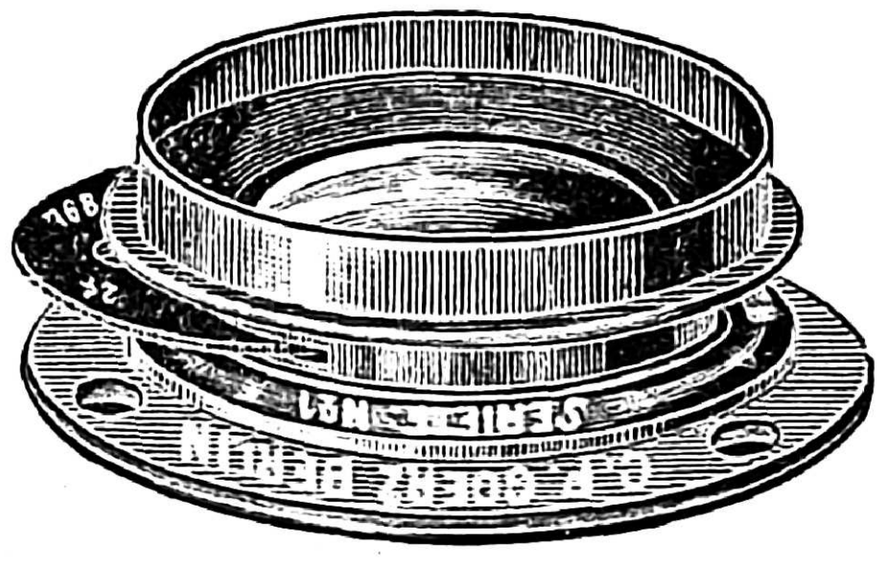


Fig. 149.

Lynkeioskop rápido de Goerz.

Serie D.—Objetivos rápidos, lentes de 6 á 6,5 de abertura, ángulo 62°.

Número.....	FOCO — *Centímetros*	DIÁMETRO de los lentes — *Milímetros*	PLACA CUBIERTA Con diafragma mayor. — *Centímetros*	PLACA CUBIERTA Con diafragma pequeño. — *Centímetros*	DIÁMETRO de la imagen. — *Centímetros*	PRECIO en *Pesetas-oro.*
1	15	25	6 × 8	9 × 12	18	56
2	18	31	9 × 12	13 × 18	22	62,50
3	21	35	12 × 16	13 × 21	25	75
4	24	37	13 × 18	18 × 24	29	87,50
5	27	40	13 × 18	21 × 27	32	100
6	30	47	13 × 21	24 × 30	36	125

Serie E.—Objetivo rápido gran angular, abertura de 7 á 8, ángulo 82°.

1	15	20	9 × 12	13 × 21	26	75
2	16	23	12 × 16	20 × 26	31	87,50
3	21	26	13 × 18	24 × 30	36	100
4	24	30	13 × 21	27 × 33	41	112,50
5	27	34	18 × 24	30 × 40	47	137,50

Serie F.—Objetivo gran angular, abertura 15, ángulo 105°. (Figura 149.)

00	9	17	9 × 12	12 × 16	23	62,50
0	12	23	13 × 18	16 × 21	31	69
1	15	29	13 × 21	18 × 24	39	87,50
2	18	35	18 × 24	24 × 30	47	112,50
3	21	42	24 × 30	26 × 36	55	138
4	24	48	27 × 36	30 × 40	63	163

OBJETIVOS ANASTIGMÁTICOS

DE LA

CASA CARL ZEISS. — JENA

SERIE II.—OBJETIVO ANASTIGMÁTICO EXTRA-RÁPIDO 1 : 6,3 ÁNGULO 80 GRADOS PARA INSTANTÁNEAS, GRUPOS Y VISTAS

Número.....	DIÁMETRO de los lentes — *Milímetros.*	FOCO — *Milímetros.*	Placa cubierta con diafragma. Mayor. — *Centímetros.*	Placa cubierta con diafragma. Mediano. — *Centímetros.*	PRECIO con diafragma iris. — *Pesetas-oro.*
1	16	85	6 × 6	6 × 8	106,25
2	19,5	105	8 × 8	8 × 10	118,75
3	25	140	8 × 10	9 × 12	143,75
4	31	170	9 × 12	12 × 15	181,25
5	36	210	12 × 15	13 × 18	231,25
6	42	250	13 × 18	13 × 21	281,25
7	51,5	300	13 × 21	16 × 21	387,50
8	61	360	16 × 21	18 × 24	537,50
9	71	430	18 × 24	21 × 27	687,50

SERIE III.—ANASTIGMAT RÁPIDO.— ÁNGULO 95 GRADOS PARA INSTANTÁNEAS, GRUPOS Y VISTAS (1 : 9)

1	16	120	8 × 10	9 × 12	82
2	19,5	150	9 × 12	12 × 15	93,75
3	22,5	172	12 × 15	13 × 18	112,50
4	25	196	13 × 18	13 × 21	125
5	31	230	13 × 21	16 × 21	163
6	36	272	16 × 21	18 × 24	200
7	42	317	18 × 24	21 × 27	250
8	51,5	407	21 × 27	24 × 30	375
9	61	505	24 × 30	27 × 34	500

SERIE V.—ANASTIGMAT ÁNGULO 110 GRADOS (1 : 18) GRAN ANGULAR PARA ARQUITECTURA, INTERIORES Y REPRODUCCIONES

1	7,5	86	9 × 12	12 × 15	80
2	9,5	112	12 × 15	13 × 18	80
3	12	141	13 × 18	16 × 21	100
4	14,5	182	16 × 21	20 × 26	125
5	17,5	212	20 × 26	24 × 30	156,25
6	20,5	265	24 × 30	26 × 35	193,75
7	23,5	315	26 × 35	30 × 40	231,25

Serie I, EL PLANAR 1:3,8

ÚLTIMA CREACIÓN DE ZEISS

Es un objetivo simétrico de gran apertura y perfecta corrección anastigmática. Angulo, 62° á 72°. Es el objetivo más rápido que se conoce, y sirve para instantáneas, retratos, grupos, reproducciones y ampliaciones.

Número.	FOCO — *Milímetros.*	APERTURA — *Milímetros.*	PLACA á toda apertura. — *Centímetros.*	PRECIO — *Pesetas-oro.*
8	83	25	5 × 5	150
9	110	31	6 × 9	185
10	130	36	8 × 9	225
11	160	42	9 × 12	275
13	250	61	13 × 18	535
15	370	82	18 × 24	800

OBJETIVOS COOKE

Nuevos objetivos anastigmáticos.

R.

SERIE III.—Apertura F / : 6,5

NÚMERO	FOCO equivalente — *Milímetros.*	CUBRE á toda abertura. — *Centímetros.*	PRECIO con diafragma iris. — *Pesetas.*
1	60	4 1/2 × 4 1/2	75
2	65	4 1/2 × 6	77
3	70	5 × 5	80
4	80	6 × 6	82
5	110	6 1/2 × 9	95
6	130	8 1/2 × 10	105
7	140	9 × 12	111
8	190	11 × 15	142
9	210	13 × 18	156
	SERIE V.—Apertura F/8		
10	250	15 × 21	163
11	280	18 × 24	200
12	330	21 × 27	256
13	410	24 × 30	382
14	460	30 × 40	470
15	610	40 × 50	758

OBJETIVOS

C. A. STEINHEIL SOEHNE

ANASTIGMÁTICO (1894).—Serie II.ª 1 : 6,5, ángulo 72°

ANTIPLANÍTICO RÁPIDO, OBJETIVO UNIVERSAL

Número.....	DIÁMETRO de los lentes. — *Milímetros.*	FOCO — *Mmtros.*	Tamaño de la imagen perfecta. CON DIAFRAGMA F: 1.65 — *Centímetros*	E: 14—20 — *Centímetros*	F: 40—56 — *Centímetros.*	PRECIO — *Pesetas-oro.*
1	9	50	—	4 × 5	—	63
2	17	90	5 × 6	8 × 8	9 × 12	75
3	21	120	8 × 8	8 × 4	11 × 15	88
4	25	140	8 × 11	9 × 12	12 × 16	113
5	29	160	9 × 12	11 × 15	13 × 18	131
6	33	180	10 × 13	12 × 16	15 × 20	150
7	38	210	12 × 16	13 × 18	16 × 21	169
8	43	240	13 × 18	15 × 20	19 × 25	200
9	48	270	15 × 20	16 × 21	21 × 27	250
10	54	300	16 × 21	19 × 25	24 × 30	325
11	64	360	18 × 24	21 × 27	28 × 35	400
12	78	440	21 × 27	24 × 30	30 × 40	550
13	90	520	24 × 30	28 × 35	40 × 50	725
14	105	600	28 × 35	30 × 40	45 × 55	1.000

ORTHOSTIGMÁTICO.—Serie II 1 : 6,8, ángulo 85°

OBJETIVO UNIVERSAL PARA GRUPOS, VISTAS, REPRODUCCIONES É INSTANTÁNEAS

1	14	90	7 × 10	8 × 11	9 × 12	113
2	16	105	8 × 11	9 × 12	10 × 15	119
3	18	120	9 × 12	10 × 13	13 × 18	125
4	22	150	10 × 15	13 × 18	16 × 21	150
5	27	180	12 × 16	15 × 20	18 × 24	182
6	31	210	13 × 18	16 × 21	21 × 27	213
7	36	240	15 × 20	18 × 24	24 × 30	263
8	41	280	16 × 21	21 × 27	28 × 35	325
9	53	360	18 × 24	24 × 30	40 × 50	500
10	72	480	24 × 30	30 × 40	50 × 60	750
11	90	600	30 × 40	40 × 50	60 × 70	1.125

OBJETIVOS

VOIGTLÄENDER & SOHN

Euriscópico rápido.

SERIE IV. 1 : 5,6 ÁNGULO 70° PARA GRUPOS, VISTAS Y MONUMENTOS

Número.	DIÁMETRO de los lentes. — *Centímetros*	Foco — *Centímetros*	DIÁMETRO del circulo imagen. — *Centímetros*	Placa normal. — *Centímetros*	PRECIO con iris. — *Pesetas-oro.*
0	2,6	12,7	20	9 × 12	109
00	3,3	17,4	27	13 × 18	140
1	4	21,6	32	13 × 21	175
2	4,6	25,4	38,5	18 × 24	200
3	5,3	29,1	42	21 × 26	238
4	6,6	38,2	51	24 × 30	332
5	7,9	44,8	62	30 × 40	475
6	9,2	54,7	74	40 × 50	635

COLLINEAR II. 1 : 6,3 NUEVO OBJETIVO PARA INSTANTÁNEAS, GRUPOS Y VISTAS

			1 : 6,3	1 : 12,5	F. 18 y 36	
1	1,6	9	6 × 9	8 × 10	9 × 12	120
2	2,2	12	9 × 12	12 × 16	13 × 18	140
3	2,6	15	12 × 16	13 × 18	16 × 21	160
4	3,5	20	13 × 18	13 × 21	18 × 24	215
5	4,1	25	13 × 21	16 × 21	21 × 26	275
6	5,0	30	16 × 21	18 × 24	24 × 30	375
7	5,9	37	18 × 24	21 × 26	30 × 40	500
8	6,9	43	21 × 26	27 × 35	40 × 50	675
9	8,0	51	24 × 30	30 × 40	50 × 60	850
10	9,1	60	30 × 40	40 × 50	60 × 70	1.125

OBJETIVOS

DE LA

CASA J. H. DALLMEYER.—LONDRES

R. IV.—Objetivos rápidos rectilíneos.

PARA PAISAJES, REPRODUCCIONES, GRUPOS Y AMPLIACIONES

Número.....	DIÁMETRO de los lentes. — *Milímetros.*	FOCO — *Milímetros.*	DIMENSIÓN de los retratos ó grupos. — *Milímetros.*	DIMENSIÓN de las vistas ó paisajes. — *Milímetros.*	PRECIO — *Pesetas-oro.*
1	16	89	8 × 8	8 × 10	95
2	22	139	107 × 82	127 × 102	115
3	32	190	127 × 102	152 × 127	140
4	35	285	140 × 120	182 × 135	162
5	38	259	152 × 127	215 × 164	180
6	44	311	215 × 164	253 × 202	230
7	51	380	253 × 202	303 × 253	280
8	57	406	300 × 240	330 × 270	306
9	63	457	303 × 253	380 × 303	382
10	76	571	380 × 303	457 × 404	510
11	95	711	457 × 404	558 × 506	685
12	102	787	558 × 506	633 × 531	800

Nueva Serie II.—Stigmáticos universales F./6

OBJETIVO COMPUESTO DE 5 LENTES, SIRVIENDO PARA INSTANTÁNEAS Y TODO TRABAJO FOTOGRÁFICO

			F. 6	F. 16	
1	20	11,3	8 × 8	12 × 16	120
2	22,5	13,3	9 × 10	13 × 18	145
3	27,5	16	9 × 12	15 × 21	170
4	32,5	20	12 × 16	18 × 24	210
5	40	22,5	13 × 18	24 × 30	270
6	47,5	27	15 × 21	30 × 40	340
7	55	32	18 × 24	37 × 37	465
8	65	38	24 × 30	40 × 50	615
9	78	45	30 × 40	50 × 60	790

OBJETIVOS

DE LA CASA

ROSS Y COMPAÑÍA.—LONDRES

Nuevos objetivos simétricos rápidos (nueva fórmula).

F. 9 PARA GRUPOS, PAISAJES Y REPRODUCCIONES

Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com

Número.....	DIÁMETRO de los lentes — *Milímetros.*	FOCO — *Milímetros.*	TAMAÑO para grupos. — *Centímetros.*	TAMAÑO para paisajes — *Centímetros.*	PRECIO — *Pesetas-oro.*
1	20	127	7 × 11	8 × 12	95
2	25	150	8 × 12	10 × 13	100
3	28	190	10 × 13	12 × 16	125
4	30	227	12 × 16	13 × 20	144
5	35	266	13 × 20	15 × 22	165
6	40	300	15 × 22	18 × 23	188
7	45	355	18 × 23	20 × 26	215
8	48	406	20 × 26	23 × 28	265
9	51	455	23 × 28	28 × 33	288
10	65	507	28 × 33	30 × 38	365
11	76	610	30 × 38	40 × 46	465
12	95	714	40 × 46	46 × 56	600

Nueva Serie.—Simétricos anastigmáticos.

F 1 : 5,6 UNIVERSALES Y PARA INSTANTÁNEAS

			F 1 : 5,6	F 40	
1	NUEVA SERIE ANASTIGMÁTICOS EXTRA-RÁPIDOS	150	8 × 11	12 × 15	150
2		190	10 × 13	13 × 20	188
3		229	12 × 15,5	15 × 21	225
4		266	13 × 20	18 × 23	263
5		300	15 × 21,5	20 × 25	300
6		355	18 × 23	25 × 30	375
7		405	20 × 25	28 × 33	450
8		455	25 × 30	30 × 38	500
9		509	28 × 33	41 × 46	688
10		609	30 × 38	46 × 56	900
11		764	41 × 46	56 × 64	1.500

OBJETIVOS

DE LA

CASA H. WARKINSON C.º — LONDRES

I.—OBJETIVOS RÁPIDOS PARA RETRATOS

NÚMERO	DIÁMETRO de los lentes. — *Milímetros.*	FOCO — *Milímetros.*	TAMAÑO de la imagen. — *Centímetros.*	PRECIO — *Ptas-oro.*
1 A	44	90	Tarjeta de visita.	50
2 A	53	120	Idem americana.	85
3 A	61	210	Idem salón 18 × 24.	150
4 A	70	260	Idem íd. 21 × 27.	200

R. II.—OBJETIVOS RECTILÍNEOS RÁPIDOS

PARA GRUPOS Y VISTAS

1	27	140	9 × 12	35
2	33	210	13 × 18	50
3	44	290	18 × 24	75
4	48	340	21 × 27	110
5	53	390	24 × 30	135

R. III.—OBJETIVOS GRAN-ANGULARES

PARA REPRODUCCIONES, VISTAS É INTERIORES

1	27	115	9 × 12	40
2	32	150	13 × 18	60
3	40	180	18 × 24	75
4	52	210	21 × 27	110

Á los señores fotógrafos y aficionados que deseen un buen objetivo y de precio módico, se recomiendan los de la Casa **H. Warkinson C.º**, que goza de mucha reputación.

Objetivos simples para paisaje.

Para cámaras.....	9 × 12	13 × 18	18 × 24	centímetros.
Serie I.....	6	10	16	ptas.-oro.
Serie II.....	10	16	25	—

OBJETIVOS DOBLES, RÁPIDOS RECTILÍNEOS ECONÓMICOS GARANTIZADOS, PARA GRUPOS, VISTAS, MONUMENTOS Y REPRODUCCIONES

Para cámaras	9 × 12	13 × 18	18 × 24	centímetros.
Serie I	10	16	25	pesetas-oro.
Serie II	20	30	39	— —
Gran angulares	30	35	45	— —

Objetivos recomendados para cámaras de aficionados.

DENOMINACIÓN Y NOMBRE DE AUTORES	TAMAÑOS EN CENTÍMETROS 9 × 12 — *Pts.-oro*	13 × 18 — *Pts.-oro*	18 × 24 — *Pts.-oro*
Objetivos simples, serie II	10	16	25
— rectilíneos, serie II	20	30	39
— — H. Warkinson C.° serie II	35	50	75
C. P. Goerz, serie C	75	112	213
— — — serie III	131	181	262
Carl Zeiss, serie II	181	281	687
— — serie V	80	100	125
C. A. Steinheil, serie II, Orth	125	213	500
J. M. Dallmeyer, serie II	170	270	465
Ross &, C.° anastigmat	188	263	450
Voigtlaender &. Sohn Collinear	140	215	500

TELE-OBJETIVOS

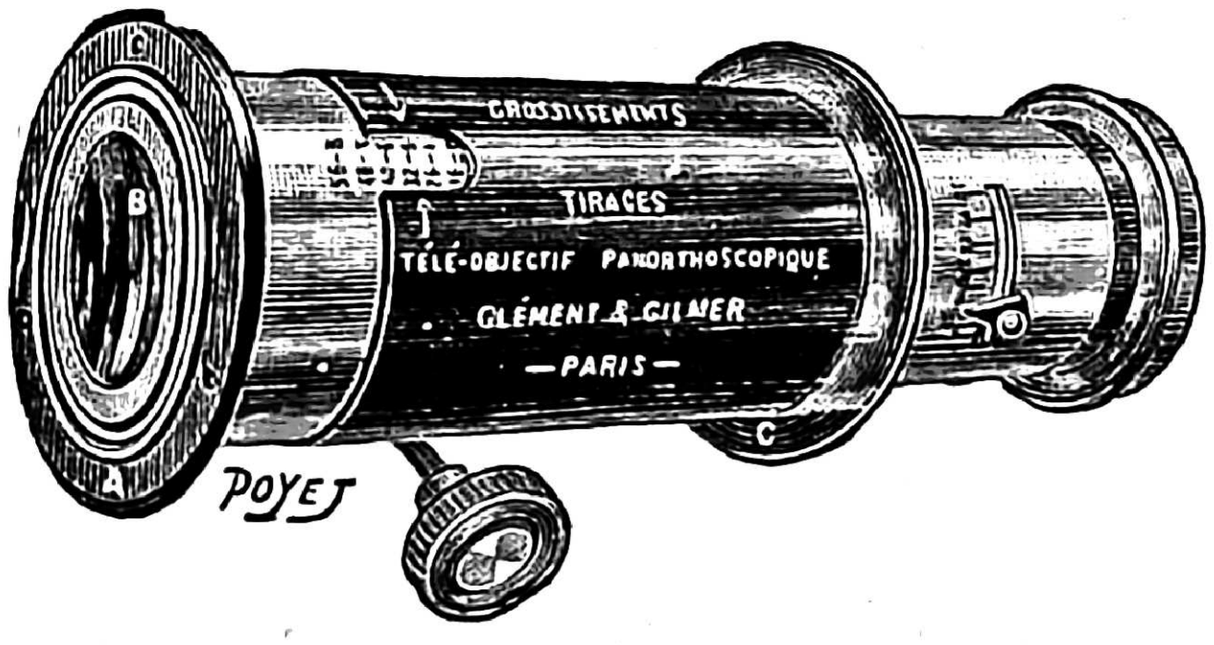


Fig. 150.—Tele-objetivo.

Tele-objetivo (fig. 150) es un lente telescópico compuesto de un objetivo que es el elemento positivo ó sistema convergente,

con un suplemento telescópico, ó elemento negativo ó sistema divergente.

Indispensable para poder sacar fotografías de grandes dimensiones de objetos colocados á grandes distancias, sin necésidad de aproximarse ni de los largos tiros de cámara que antes era necesario al empleo de objetivos corrientes.

Tele-objetivo, J. H. DALLMEYER

COMPUESTO DE ELEMENTO NEGATIVO Y POSITIVO EN ALUMINIUM

Núm. 1* para cámaras 13 × 18 y 18 × 24.....	ptas.-oro.	250
Núm. 2 — — — —	—	330

Tele-objetivo de ZEISS

COMPUESTO DE ELEMENTO NEGATIVO POSITIVO Y OBTURADOR CENTRAL Á IRIS

Núm. 1 para 13 × 18 con tubo III á iris, elemento negativo III y positivo III.....	ptas.-oro.	300 y 340
Núm. 2 para 18 × 24 con tubo IV á iris, elemento negativo IV y positivo IV.....	—	812 y 877

Tele-objetivo CLEMENT & GILMER

COMPUESTO DE OBJETIVO PANORTHOSCÓPICO Y ELEMENTO NEGATIVO

Núm. 0	para cámaras de	9×12	en latón	100	en aluminio.	135
Núm. 0bis	—	—	13×18	—	130	—	180
Núm. 1	—	—	18×24	—	160	—	220

TELE-OBJETIVOS DE TODOS AUTORES Á PRECIOS DE FÁBRICA

NOTA. Los elementos negativos se venden también separados para aplicarse á otros objetivos. Los que posean objetivos de series anastigmáticos **Zeiss** ó **Goerz** hasta 18 × 24 pueden obtener el tele-objetivo, aplicando á su lente el elemento negativo, para lo cual es indispensable remitir á la fábrica el objetivo para su adaptación.

OBTURADORES

Obturadores metálicos.

SIEMPRE PREPARADOS PARA INSTANTÁNEAS Y EXPOSICIONES Á VOLUNTAD, ADAPTABLES Á LA BOCA DEL OBJETIVO

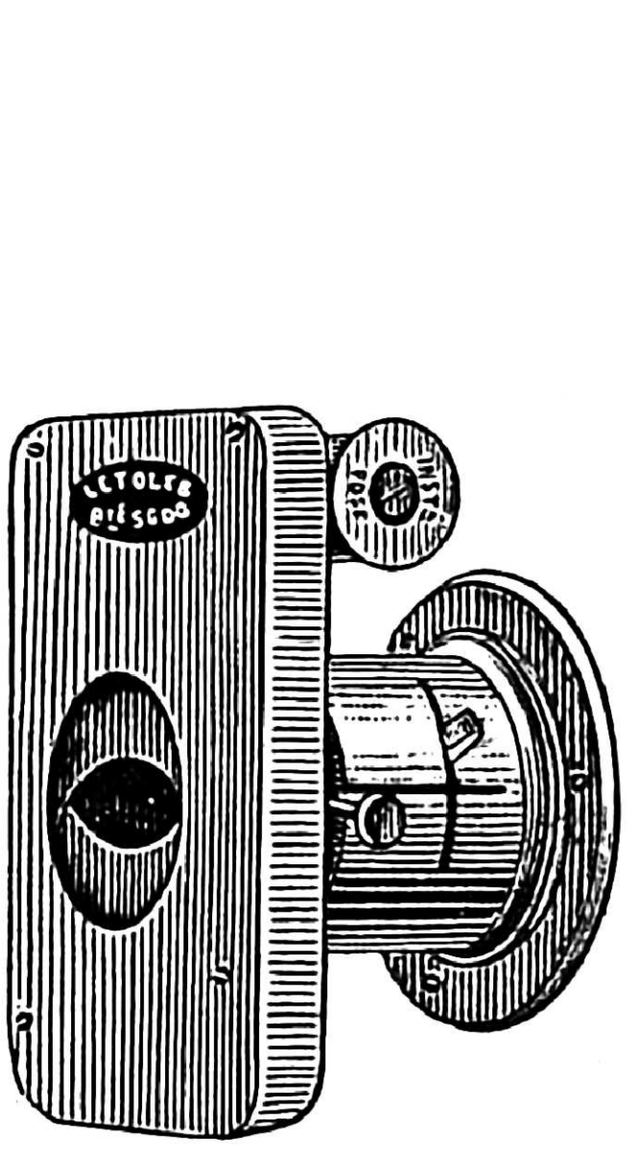


Fig. 151.

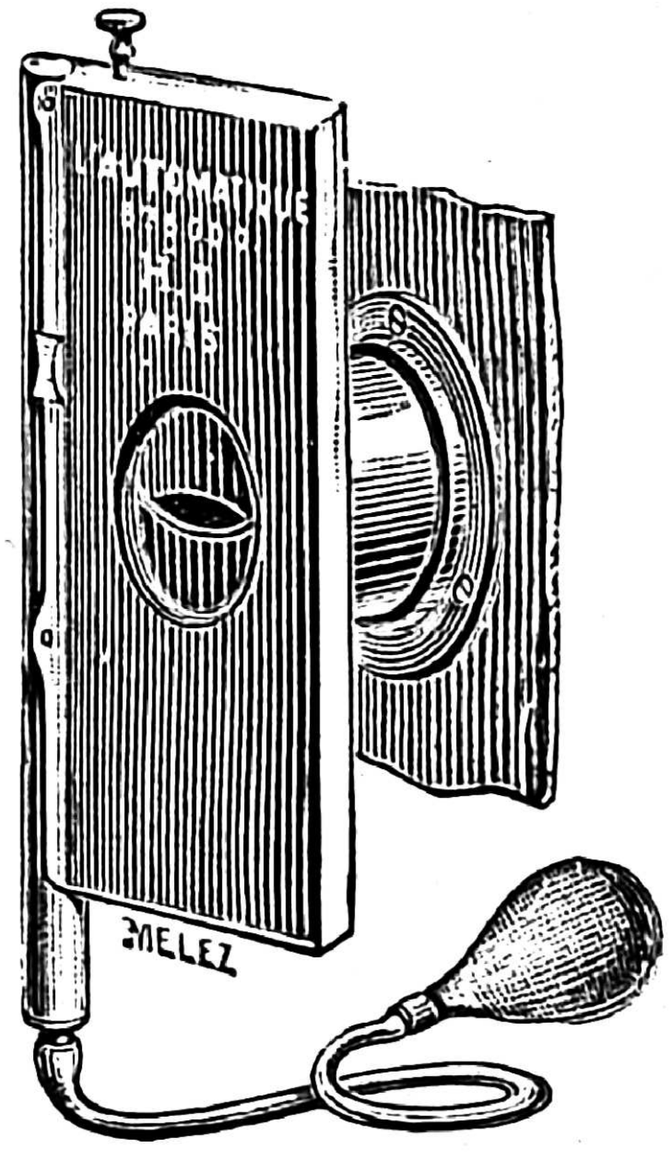


Fig. 152.

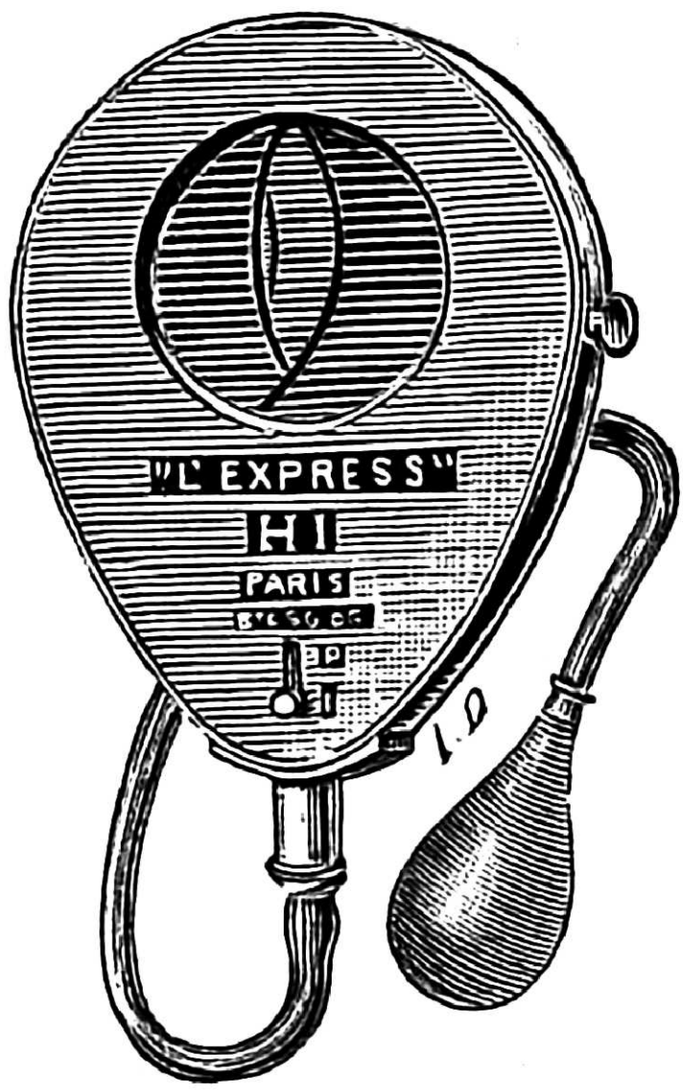


Fig. 153.

R. **Obturador metálico Toleb y automático** (figs. 151 y 152).

	Pesetas-oro.
Para objetivos de 30 á 50 milímetros, diámetro del parasol.	16
Idem íd, de 52 á 63 íd., íd. del íd.....	20

R. **Nuevo obturador Exprés** (fig. 153).

Para parasol de 35 á 44 milímetros de diámetro.....	20
Idem íd. de 45 á 53 íd., íd.....	20
Idem íd. de 54 á 63 íd., íd.....	25
Idem íd. de 64 á 78 íd.; íd.....	30

Obturador Constant.

Diámetro del parasol:	45	55	65	85	95	100	105	110	milímetros.
Precio:	22	25	27	32	40	45	50	55	pesetas-oro.

Obturador de guillotina para instantáneas.

De nogal ó caoba para objetivos hasta 60 miltrs. de 4 á 10 pesetas

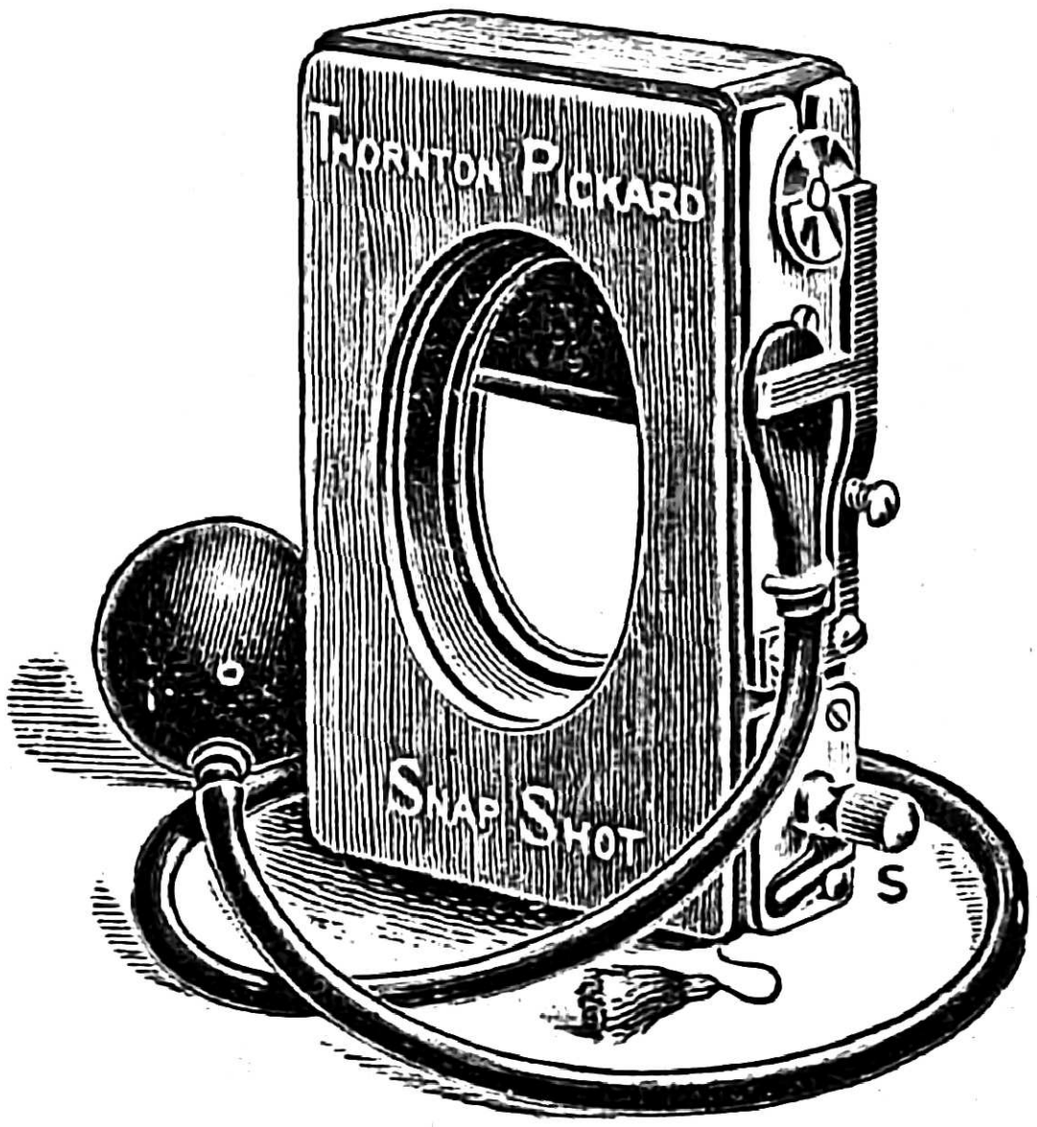


Fig. 154.

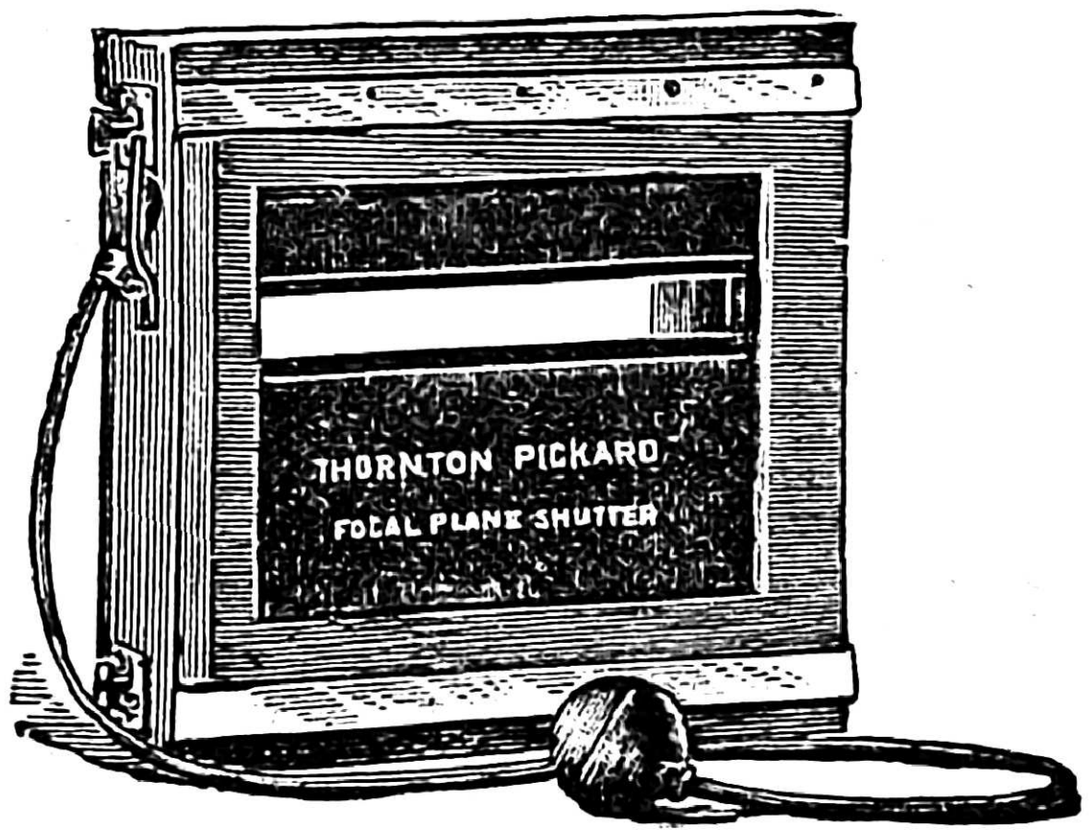


Fig. 155.—Focal plane.

R. Obturador THORNTON PICKARD

PARA INSTANTÁNEAS MUY RÁPIDAS Y EXPOSICIONES Á VOLUNTAD, SIN VIBRACIÓN NI SACUDIDAS, CONTADOR AUTOMÁTICO

Modelo I, aplicable á la boca del objetivo.
— II, — para detrás del objetivo.

Parasol de	38	41	51	63	76	89	101	114	127	milímetros.
Modelo I	28	28	31	35	40	46	53	59	65	ptas.-oro.
— II	31	31	34	38	45	52	57	63	70	—

Obturador FOCAL-PLANE (fig. 155)

PARA VELOCIDADES HASTA $^1/_{1000}$ DE SEGUNDO, APLICABLE Á LA PARTE POSTERIOR DE LAS CÁMARAS DELANTE DE LAS CHASSIS

Para cámaras	9 × 12	13 × 18	18 × 24	24 × 30	centíms.
	53	72	87	115	ptas.-oro.

Obturador neumático GUERRY

DE UNA TAPA, APLICABLE EN LA BOCA DEL OBJETIVO Ó AL INTERIOR DE LA CÁMARA

		Pesetas-oro.
Para objetivos de 50 hasta 100 milímetros de diámetro	uno.	25
Idem íd. de 109 hasta 130 íd. de íd	—	30
Idem íd. de 135 hasta 160 íd. de íd	—	35 y 40

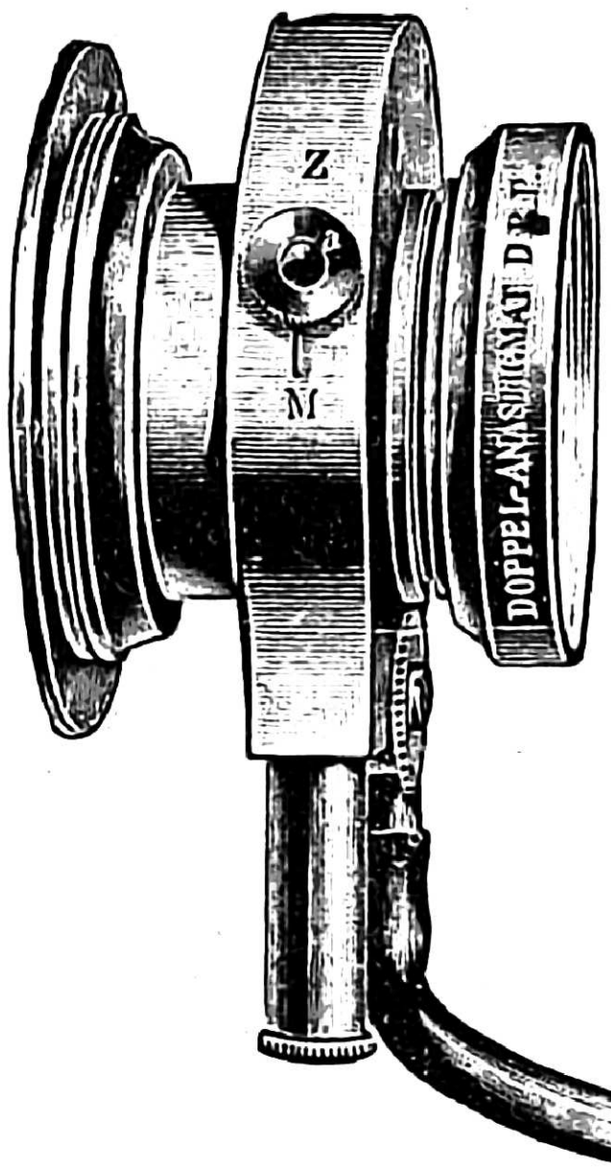


Fig. 156.

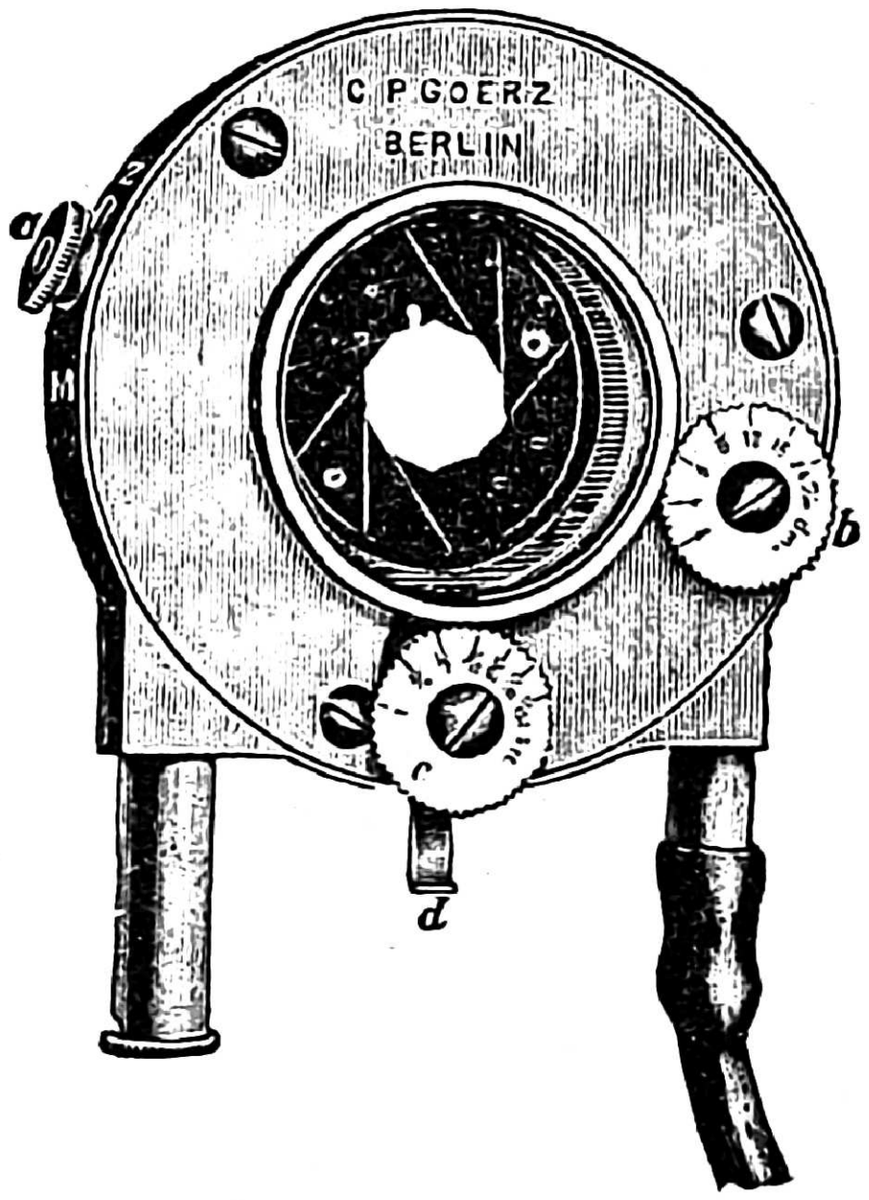


Fig. 157.

R. **Obturador central C. P. Goerz.**

Obturador metálico central de Goerz aplicable al centro de los objetivos de dicho autor, para instantáneas rápidas y exposiciones á voluntad, sin trepidación (el mejor hasta el día, figs. 156 y 157).

Núm. 1.—34 milímetros, aplicable á doble anastigmático III 0.—Lynkeioskope C 00, C 0, D 00, D 0, E 00, E 0, E 1.

Núm. 2.—34 milímetros, aplicable á doble anastigmático III 1.—Lynkeioskope C 1, D 1, E 2, E 3.

Núm. 3.—38 milímetros, aplicable á doble anastigmático III 2.—Lynkeioscope D 2.

Núm. 4.—44 milímetros, aplicable á doble anastigmático III 3.—

	Pesetas-oro.
Precio del obturador para cualquiera de estos objetivos	90
Idem del montaje al centro del objetivo..... de 8 á	13

Precio de los objetivos doble anastigmáticos, serie III, C. P. Goerz, con el obturador central á sectores (figs. 156 y 157) todo comprendido

número	0	1	2	3
pesetas oro.	219	231	269	306

Obturadores estereoscópicos.

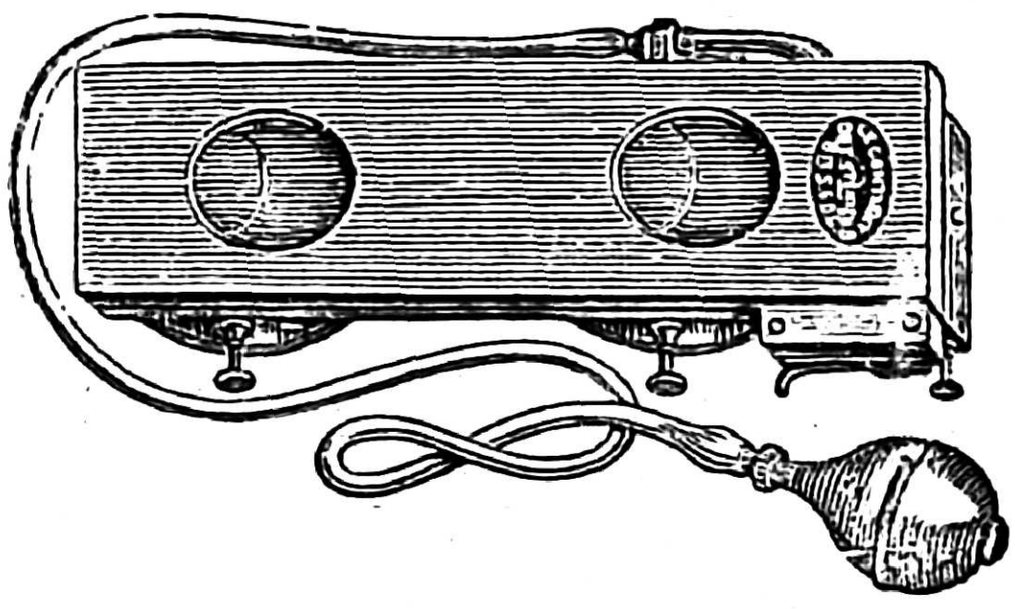


Fig. 158. Estereoscópico.

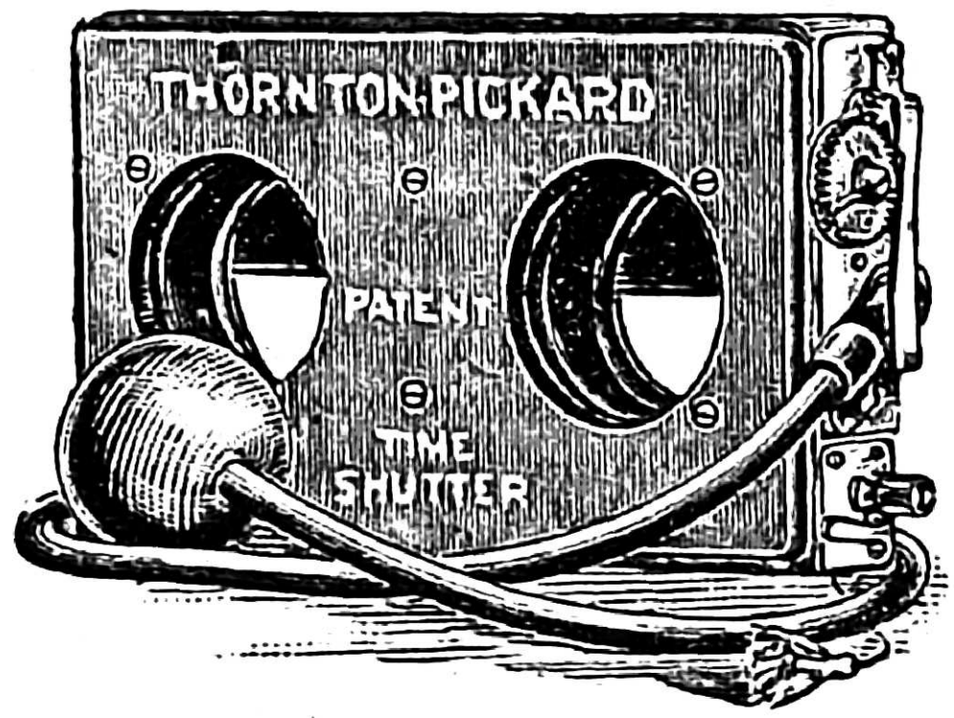


Fig. 159. Estereoscópico.

	Pesetas-oro.
Constant, fig. 158, para delante objetivos de	38 á 50
Thornton, fig. 159, — — — de.....	37 á 45
— — — detrás — de.....	42 á 55

Piezas de recambio para obturadores.

Fuelles de goma medianos: uno, 0,75; mayores..	2,50	y	3,00
Tubo de íd., el metro.....	»		1,25
Peras de íd. pequeñas: una, 2,00; mayores	2,50	y	3,00
— llave pequeña: una, 2,75; mayores.....	3,25	y	3,50

Paños negros para enfocar.

DE SATÉN COMPLETAMENTE TUPIDO Y FUERTE

De 140 centímetros por 100.....	de	8	á 10
De 140 íd, por 150	de	12	á 14

PAPELES

Papeles Rives dobles albuminados esmalte.

PROCEDENTES DE LAS FÁBRICAS EXTRANJERAS, MARCAS T Y M
TRES ESTRELLAS Y ESMALTE (Recomendado).

	Pesetas-oro.
De 10 kilos: blanco, rosa claro, subido ó violeta. Resma 179, mano	8,50 y 9
Doble albuminado brillante de 2.ª clase.	
De 10 kilos: blanco, rosa ó violeta, la mano.....	4

PAPELES PREPARADOS Y SENSIBILIZADOS

Papeles preparados en hojas.

		Mano.	Hoja.
Papel sensibilizado inglés 45 × 57	ptas.-oro.	20	1
Idem aristo Lumiére 50 × 60	—	22	1
Idem íd. Peltzer 46 × 64	—	24	1,25
Idem celoidina Stolze 46 × 64	—	24	1,25
Idem al platino inglés 50 × 66	—	70	3,25
Idem al ferroprusiato 50 × 75	—	10	0,50

Papeles preparados en sobres.

De	24	12	6	hojas.
De	9 × 12	13 × 18	18 × 24	centímetros.

	Pesetas-oro.
Aristo Victoria, Solio de Eastman, citrato Lumiére	1
— Stolze ó celoidina	1,25
— dos espadas ó celoidina	1,25
— — — mate	1,50
— Paget	1,50

Papeles preparados en paquetes de 25 hojas (clase extra).

	De 9 × 12	13 × 18	18 × 24	centímetros.
Citrato Lumiére	1,10	2,15	3,50	ptas.-oro.
Aristo Peltzer	2	4	7,50	—
— Liesegang	2	4	7,50	—
Ferroprusiato	0,60	1	1,60	—

Se recomienda el papel aristo PELTZER.

PAPEL CAMAFEO

PARA POSITIVAS TRANSPARENTES EN LOS COLORES AZUL, VERDE, TABACO, LILA, NEGRO Y HOJA SECA

Paquete de 12 hojas de 13 × 18 centímetros	ptas-oro.	1,25
Idem de 12 íd. de 18 × 24 íd	—	2,25

Todos los colores mencionados pueden obtenerse por medio de baños sucesivos, cuya composición se halla explicada en la instrucción que acompaña á cada paquete.

Papel sensibilizado al platino.

PARA POSITIVAS INALTERABLES, LISO Ó RUGOSO

En tubos de 12 hojas, con amianto para su conservación.

	De 9×12	13×18	18×24	centímetros.
Francés.....	2	3	5,50	pesetas-oro.
Inglés..... R.	2	3,50	6,50	— —

Nuevo papel sensibilizado al platino.

Sin revelación, en paquetes de 12 hojas:

	De 9×12	13×18	18×24	centímetros.
Jacoby.....	2,50	3.50	5,50	pesetas-oro.
Pizzighelli..... R.	2,75	3,75	7	— —

Este nuevo papel no necesita ni revelación ni viraje, pues basta con lavar las pruebas en agua con ácido clorhídrico al 2 por 100 por espacio de breves minutos.

Papel instantáneo al bromuro de plata.

PARA POSITIVAS IMITANDO EL GRABADO Y AMPLIACIONES CON EL APARATO DE LUZ ARTIFICIAL

En paquetes de 12 hojas, liso ó rugoso, mate ó brillante.

	De 9×12	13×18	18×24	24×30	30×40	centímetros.
Lumiere...	0,75	1,50	2,75	4,50	7	pesetas-oro.
Eastman...	1,25	2,25	4	6	9	— —
Paget.....	1,25	2,25	4	6	9	— —

En rollos continuo para ampliaciones.

	Pesetas oro.
Lumiere de 60 centíms. ancho × 5 metros.....	16
Eastman de 50 — — × 7,60 —	27
— — 65 — — × 7,60 —	30
— — 75 — — × 7,60 —	42
Paget — 63 — — × 3,45 —	14

Se recomienda el papel **Paget**, tanto para positivas por contacto como para ampliaciones, por su entonación platino.

Papel al ferroprusiato.

		Pesetas-oro.
Rollo de 75 centímetros × 10 metros de largo, uno		10
Hojas de 50 íd. × 65 centímetros, una		0,50
Paquete de 25 hojas, 13 × 18 íd		1
Idem de 25 íd., 18 × 24 íd		1,60

Papeles varios.

Papel Rives sin albuminar	mano	1,25
Idem secante blanco ó rosa, 44 $^1/_2$ × 57 $^1/_2$	—	1,50
Idem íd. (cartón) íd., 50 × 65	—	2,25
Idem íd, (extra) íd., 50 × 66	—	5
Idem salado	—	7
Idem seda blanco	—	0,75
Idem íd. rosa	—	1
Idem íd., íd. subido	—	1,50
Idem cebolla blanco	—	1
Idem mineral para retoque	hoja	0,65
Idem negro en la pasta	mano	2,50
Idem tornasol rojo ó azul en libro de 100 pedazos ó en	hoja	0,50

Passe-partouts para retratos, ampliaciones ó vistas

DE CARTÓN FUERTE, BLANCO Ó GRIS, CON CHAFLÁN Y FILETES DE ORO

Número.	Dimensión interior.	Dimensión exterior.	Ovalados ó cuadrados. — *Pesetas.*
1	5 $^1/_4$ × 8 $^1/_4$	11 × 15	0,20
2	9 $^1/_2$ × 13	19 × 23	0,25
3	11 $^1/_2$ × 18	22 × 29	0,65
4	19 × 25	32 × 38	1,00
5	26 × 35	40 × 48	1,50
6	42 × 53	60 × 73	2,00
7	8 × 11	19 × 24	0,25
8	12 × 17	22 × 28	0,65
9	17 × 23	31 × 37	1,00

EN NEGRO CON ADORNO ORO

10	19 × 25	32 × 38	1,50
11	26 × 35	40 × 48	2,50
12	42 × 53	60 × 73	4,60

Hay además un completo surtido de passe-partouts de fantasía en todas clases y tamaños.

Pesas.

Juegos de 500 gramos en su zócalo de madera uno	pts.-oro		9
Idem de 1.000 íd. íd íd	—	—	11
Pesaplata y sales	—	—	1,50

Pies para cámaras de galería.

	Pesetas oro.
Número 1.—De roble, con un montante, cremallera de resorte y báscula para cámaras de 18 × 24	40
Idem 2.—Idem con uno íd., báscula, manivela y tornillo sin fin para cámaras de 24 × 30	70
Idem 3.—De haya, con dos íd., báscula de volante, manivela y tornillo sin fin para cámaras de 24 × 30 (figura 160).	85
Idem 4.—Idem íd. de 27 × 33 (fig. 160)	100
Idem 5.—Idem cuatro íd., forma de carro con báscula y dos cremalleras, manivela y tornillo sin fin para cámara de 40 × 50	150
Idem 6.—Idem con cuatro íd., gran modelo de lujo	250

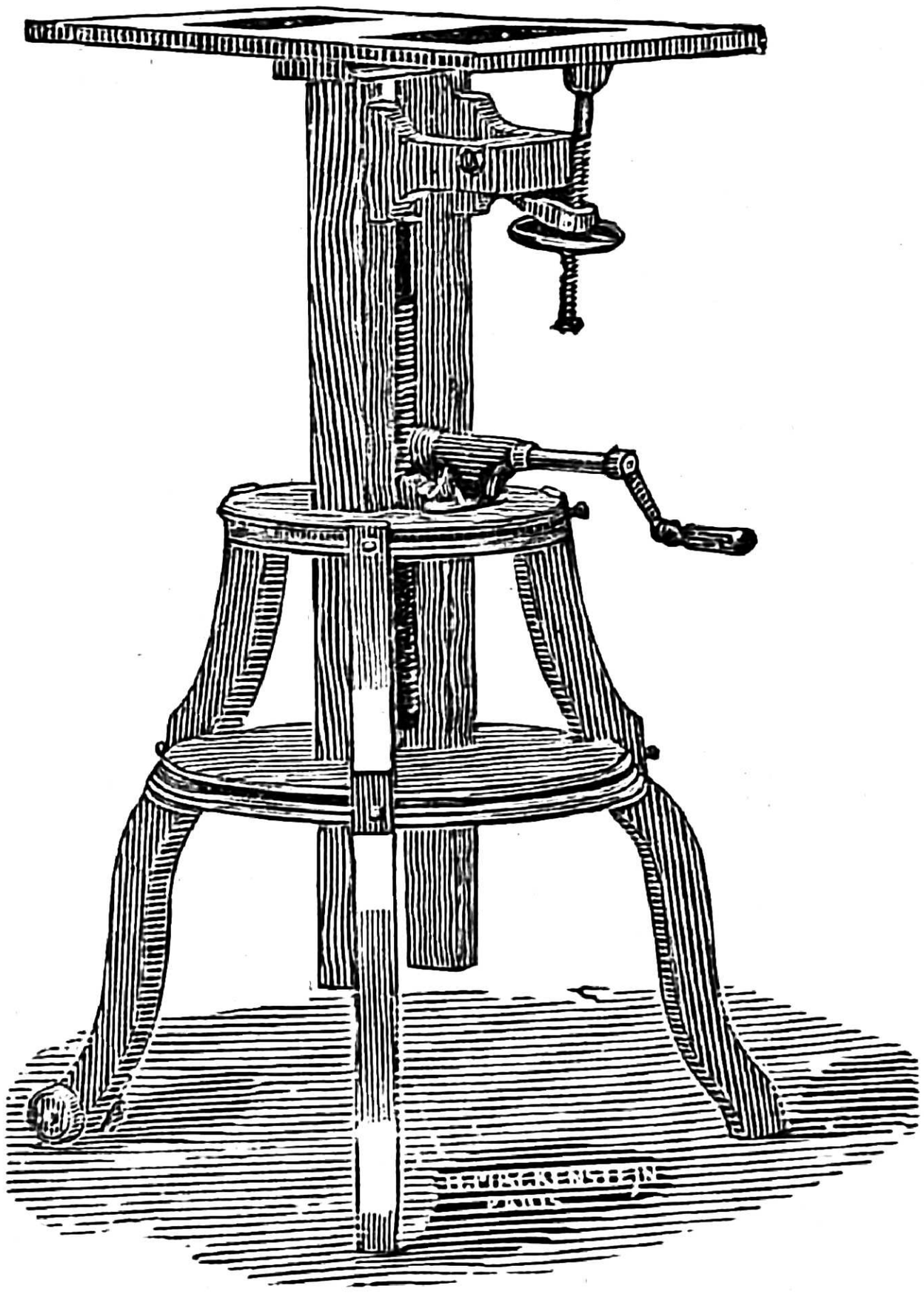


Fig. 160.

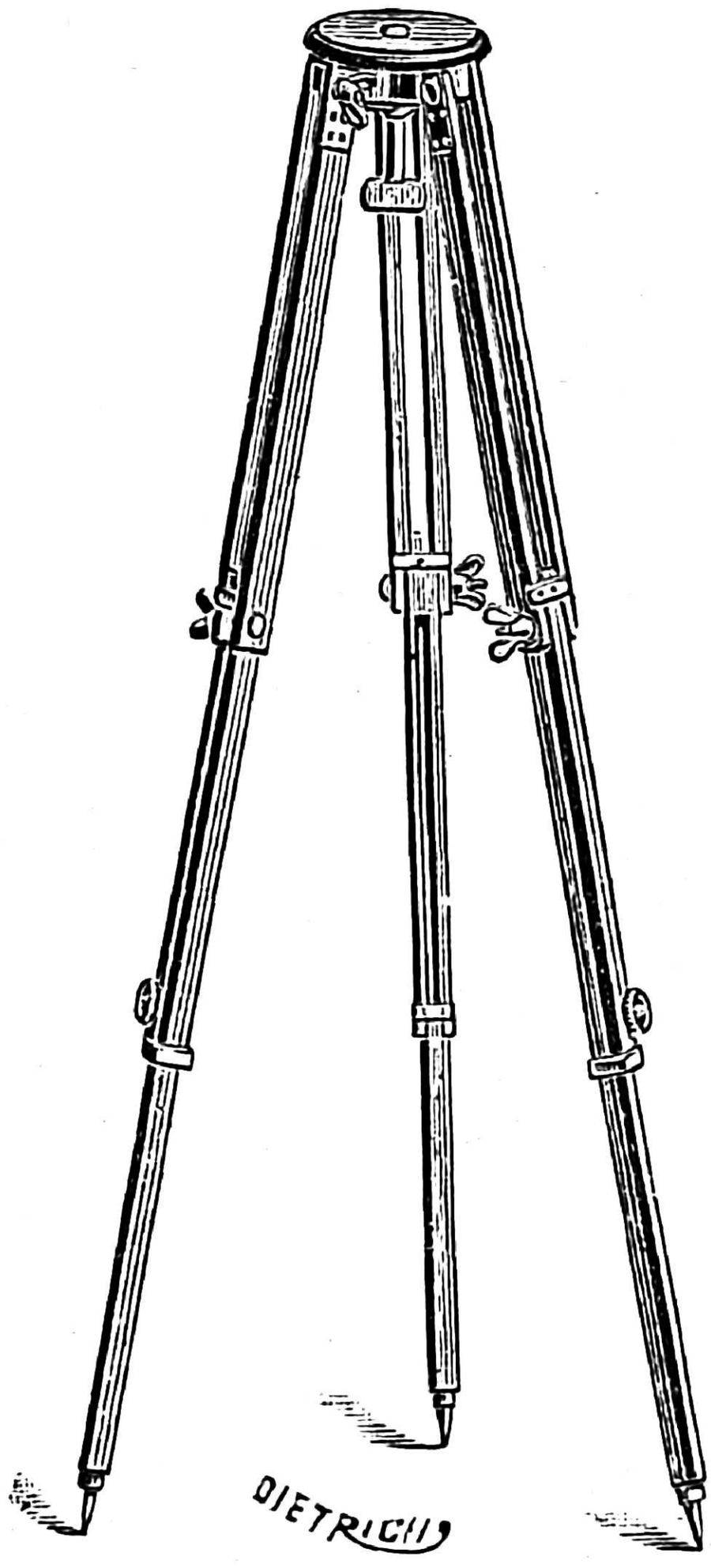


Fig. 161.

Pies de campaña para cámara de viaje (fig. 161).

Para cámaras de		9×12	13×18	18×24	centímetros.	
Sencillos de madera...	A.	5	7	10	pesetas-oro.	
Fuerte de.....	B.	8	11	14	—	—
Idem de nogal pulido.	R.	12	16	20	—	—
Idem íd. barnizado....	R.	20	24	28	—	—
Modelo de lujo.....	R.	24	32	40	—	—

Modelo especial para cámaras de viaje, de mano, Foto-jumelle, verascopo; pie metálico muy reducido, á tubos telescópicos, fuerte, seguro y cómodo (cerrado mide 34 centímetros), (fig. 162).

Números.....	1	2	3	
En latón (fig. 162)...	16	22	30	pesetas oro.
— aluminio —	22	32	40	— —
— triangular —	26	40	50	— —

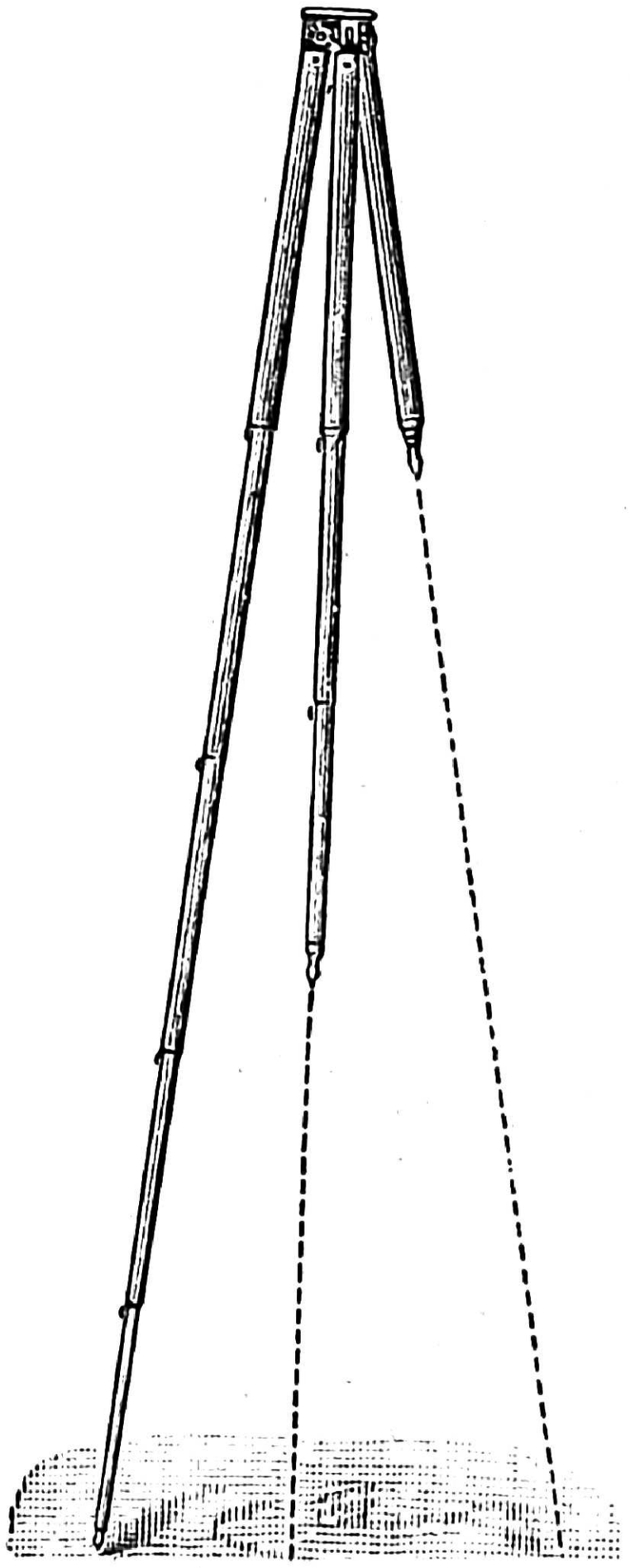


Fig. 162.

Cabezas articuladas, básculas para pie de campaña (fig. 163).

I	Sencilla.....	pesetas oro.	6
II	Fuerte.....	— —	10
III	Extra.....	— —	20
IV	Universal.....	— —	25 y 40

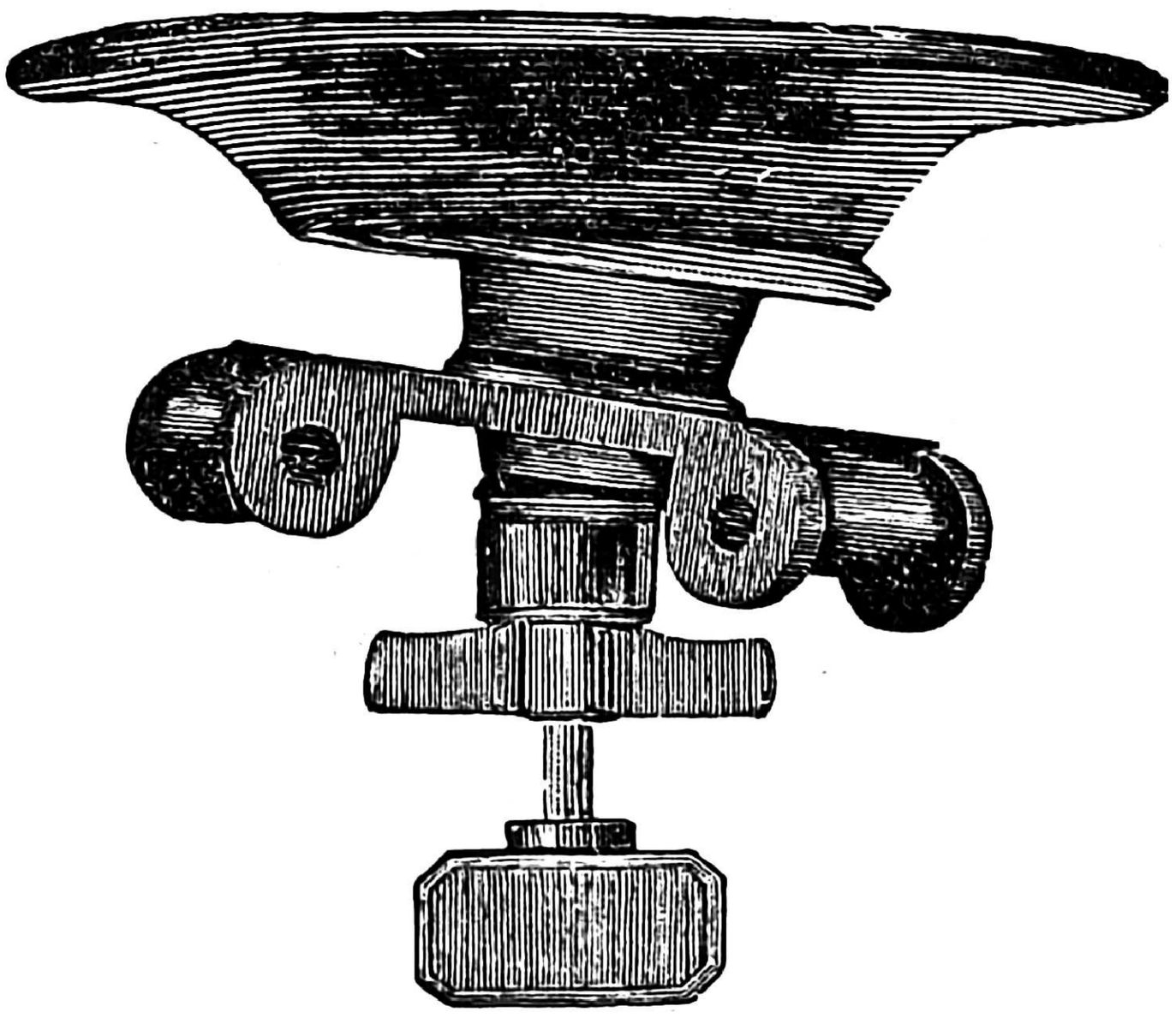


Fig. 163.

PLACAS SECAS

Placas secas al gelatino bromuro de plata y cloruro.

Docena de	ECLAIR ó de Nys.	ISOCROMÁTICAS Edwards.	Lumiére.	POSITIVAS Ilford ó Gem	PELÍCULAS Rígidas.
6 × 8 y 6 × 9	1,25	1,25	1,25	1,25	»
8 × 8	1,50	1,75	1,75	1,75	»
9 × 12	2,50	2,75	2,75	2,75	3,50
8 1/2 × 17	3,50	3,75	3,75	3,75	4,75
9 × 18	3,50	4,00	4,00	4,00	6,00
13 × 18	3,75	4,50	4,50	4,75	6,00
18 × 24	7,50	10,00	10,00	10,50	13,00
21 × 27	12,00	14,00	14,00	»	16,00
24 × 30	16,00	18,00	18,00	»	22,00
27 × 33	20,00	22,00	22,00	»	26,00
30 × 40	28,00	32,00	32,00	»	40,00
40 × 50	50,00	55,00	55,00	»	65,00
50 × 60	74,00	80,00	80,00	»	»

Placas Lumiére cristal extrafino.

	De 45×60	65×90	45×107	milímetros.
Docena	1,25	2	2	pesetas-oro.
Positivos Ilford	1,25	1,75	2	—

Para placas positivas en cristales ópalos mates.

(Novedad).

DIMENSIONES	II *Pesetas oro.*	I *Pesetas-oro.*
9 × 12 centímetros, media docena.....	2,50	3,00
13 × 18 íd., íd., íd.....	5,00	6,00
18 × 24 íd., íd., íd.....	9,00	11,50

Películas en rollos para aparatos Kodaks, cargándose á la luz del día. (Véase pág. 31).

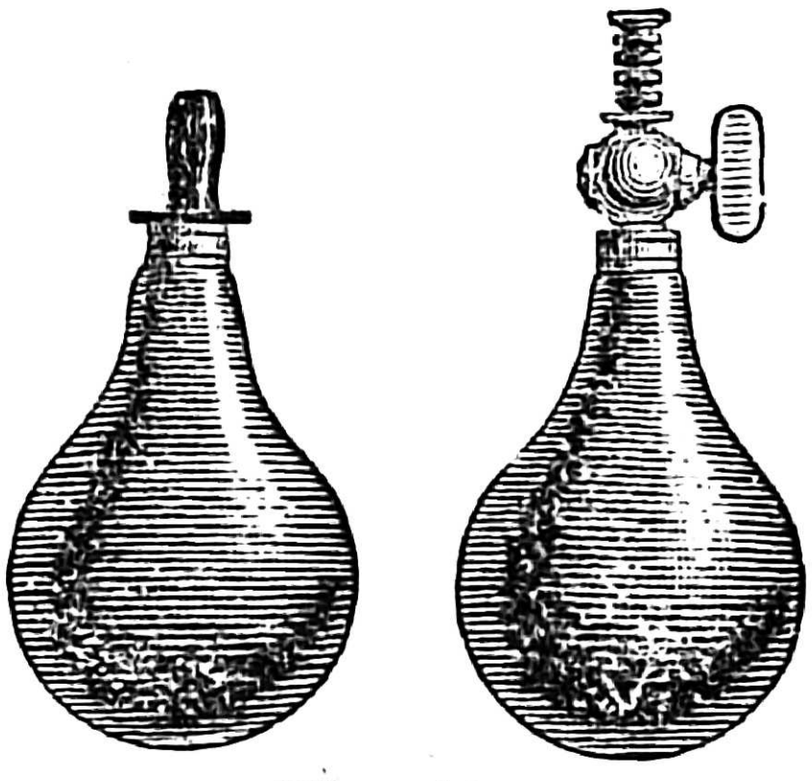


Fig. 164.

Peras de goma (fig. 164).

				Pesetas-oro.
sin llave			núm. 1	1,50
—	—	—	2	2
—	—	—	3 y 4	3
con	—	—	1	2,50
—	—	—	2	3,25
—	—	—	3 y 4	3,50

Pinceles para retocar

DE PELO DE MARTA VERDADERO, CON MANGO

Números:	1	2	3	4	5	6	
Uno:	0,35	0,60	0,80	1	1,50	2,25	ptas.-oro.
De nutria:	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,75	— —

Prensas para limpiar cristales

PARA EL BRILLO DEL PAPEL ARISTO

Para	9×12	13×18	18×24	centímetros.
Precio:	3	4	6,50	pesetas oro.

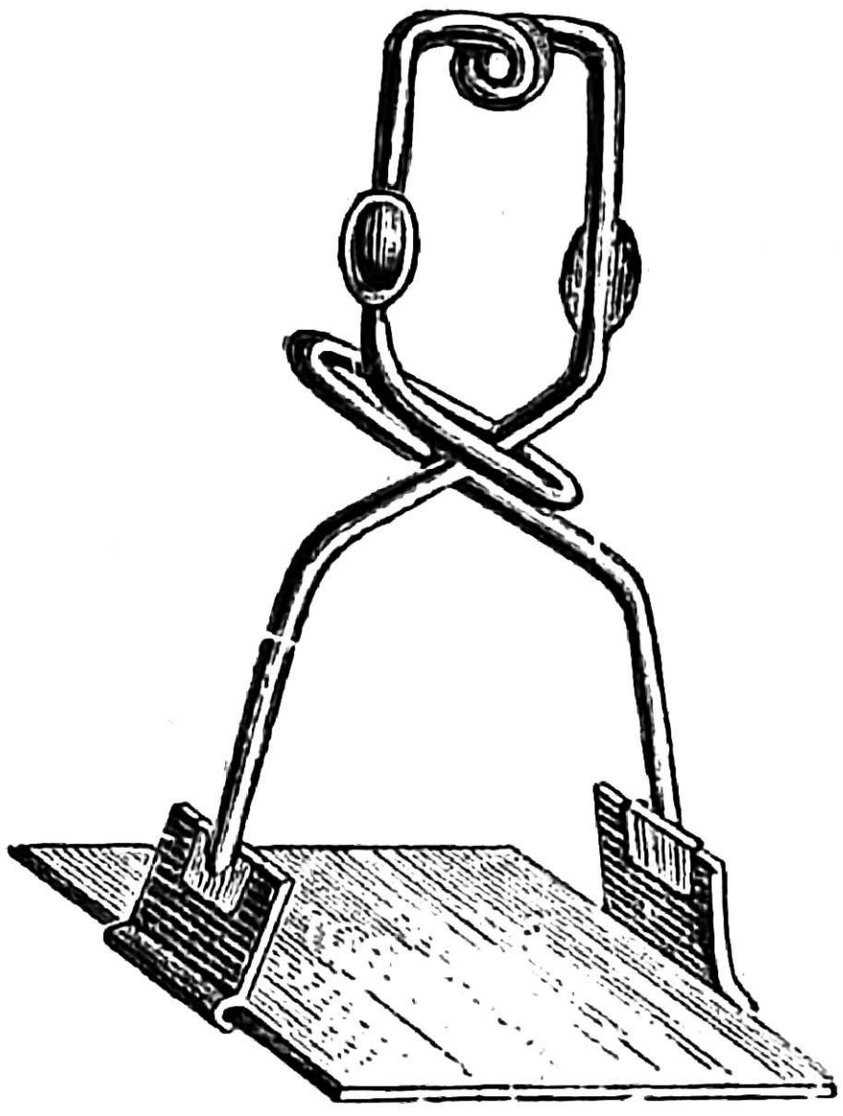


Fig. 165.

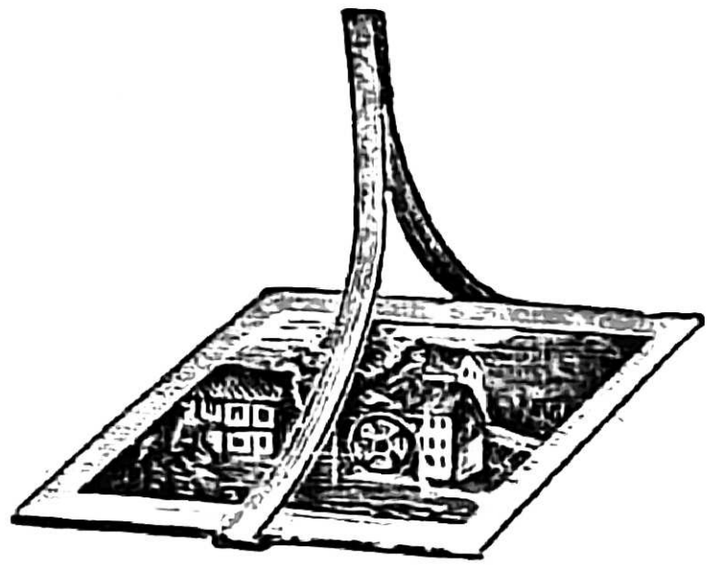


Fig. 166.

Fig. 167.

Pinzas.

	Pesetas-oro.
Americanas, de madera, con muelle, la docena	0,65
De búfalo, para coger las pruebas de los baños, (figura 167), una	1,25

	Pesetas-oro.
De niquel, para coger clichés del revelador (grandes), (fig. 165)	1,75 y 2,25
De metal, ídem íd. (pequeñas), (fig. 166)	0,20 y 0,40

Planchas para abrillantar papeles aristos y otros.

				Pesetas-oro.
Planchas ferrotípicas esmaltadas			una.	0,75
—	de ebonita, brillantes dos lados	13×18.	—	1,25
—	— — —	18×24.	—	2,25
—	de celuloide, brillantes ó mates	18×24.	—	2,25

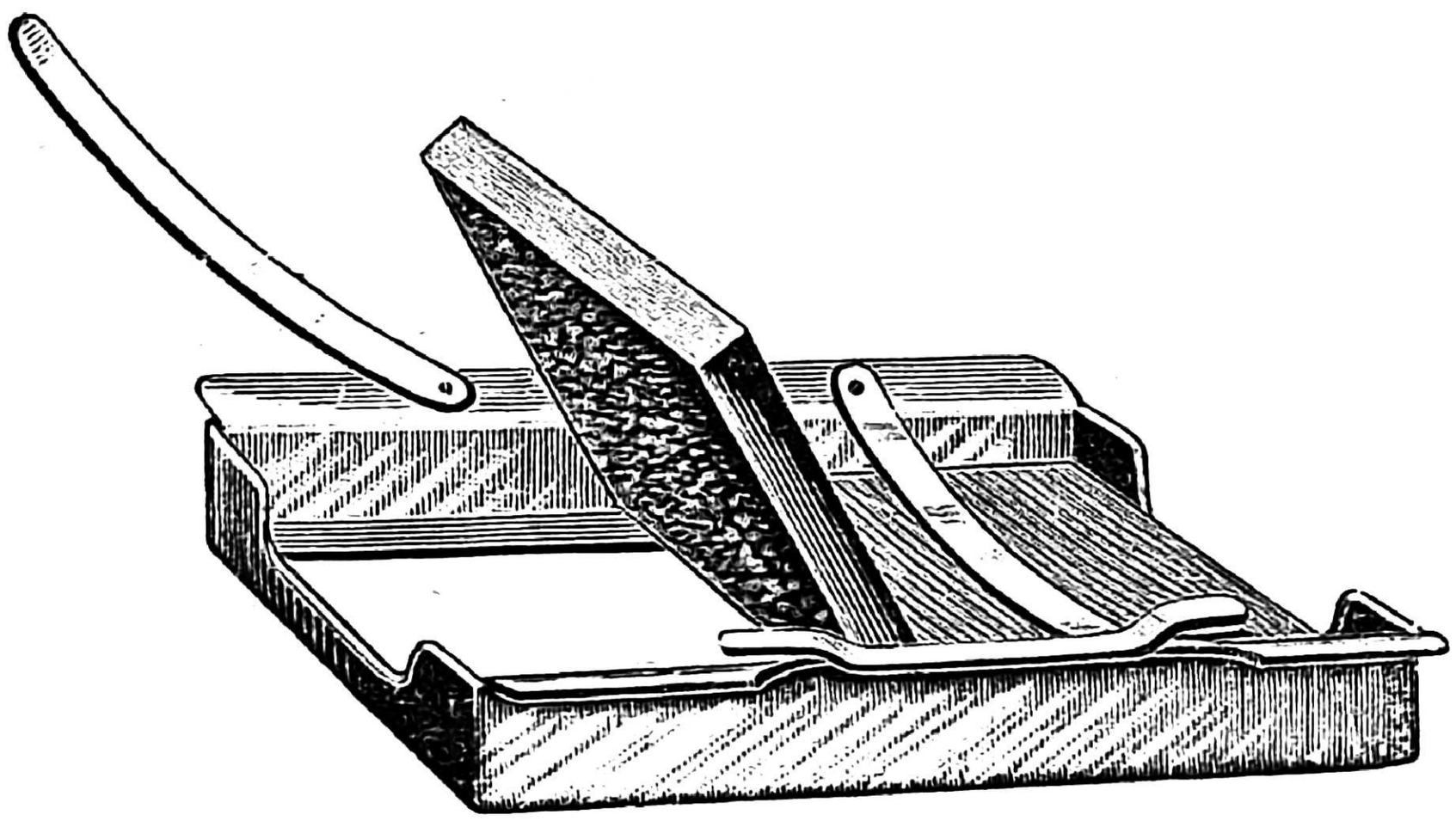


Fig. 168 (aluminio).

Prensas para positivas (de campaña).

Clichés de	9×12	13×18	18×24	centímetros.
De haya I	2	2,75	4	pesetas-oro.
— II	2,50	3,50	5	—
De aluminio	2,75	4	7	—

Prensas especiales para vistas estereoscópicas.

	Pesetas-oro.
Con cristal fuerte, modelo A	6
— — — B	12
— — — C	20
Prensas positivas para $4\ ^1/_2 \times 6$	de 1,25 á 3
— — — $6\ ^1/_2 \times 9$	de 1,25 á 4

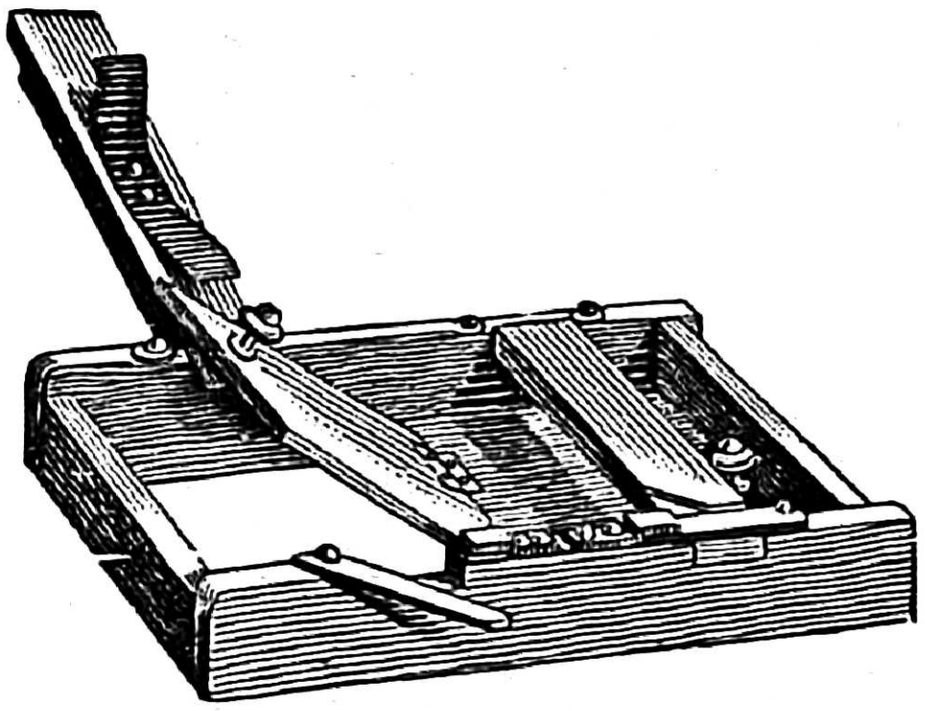


Fig. 169.

PRENSAS
sistema francés.

Extra-fuertes con luna. (fig. 169).

		De 1.ª — Pesetas-oro.	De 2.ª — Pesetas-oro.
Para clichés de 9 × 12	una	4,50	4
— — de 13 × 18	—	6	5
— — de 18 × 24	—	9	7
— — de 21 × 27	—	11	9
— — de 24 × 30	—	13	10
— — de 27 × 33	—	20	18
— — de 30 × 40	—	25	22
— — de 40 × 50	—	38	35
— — de 50 × 60	—	52	48

Portaembudos.

De madera	3
Idem en haya	6
Idem de hierro con tres anillos	10

Pupitres para retocar (fig. 170).

CON ESPEJO MOVIBLE, PANTALLA Y CRISTAL ESMERILADO

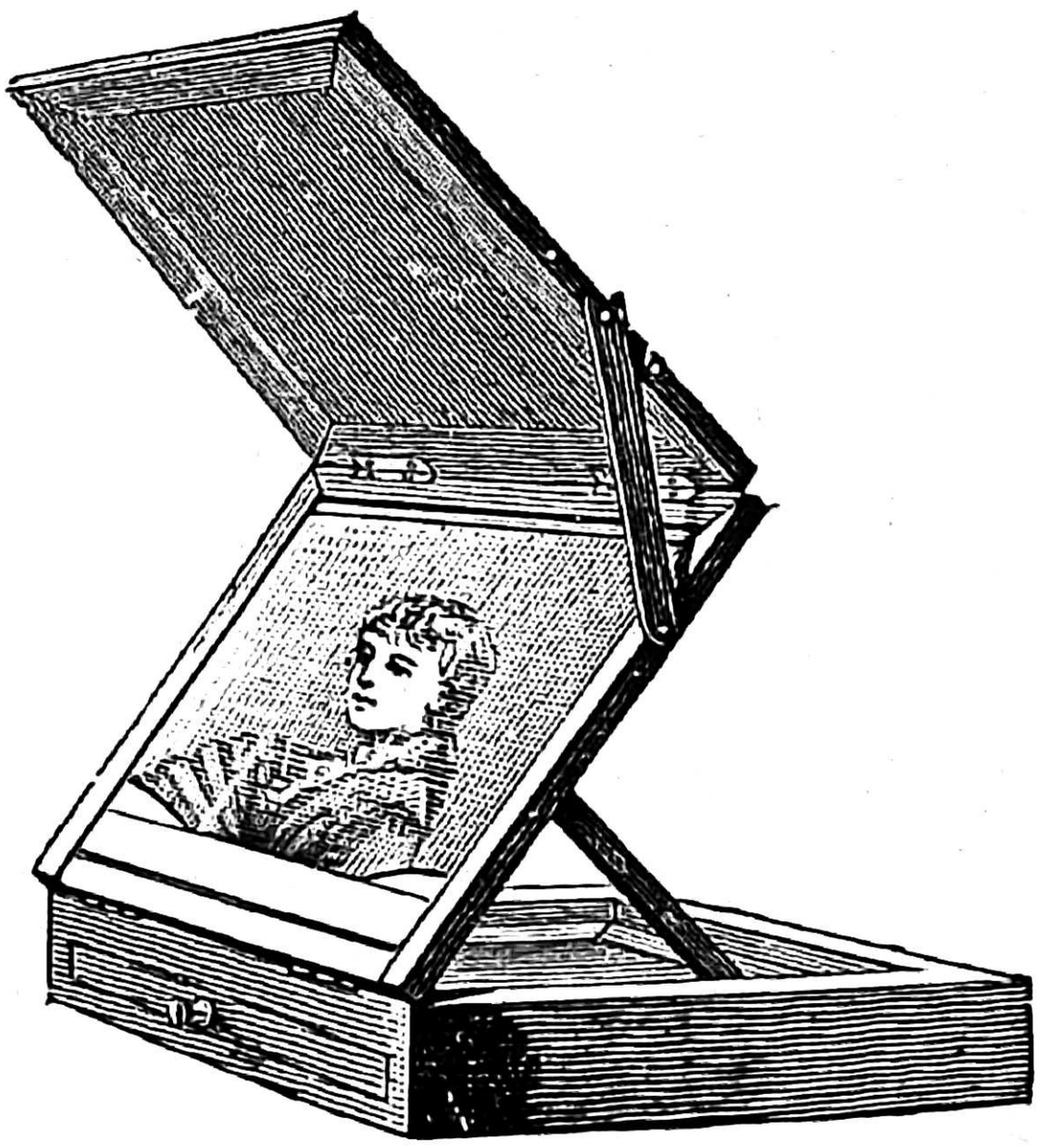


Fig. 170.

	SIN CAJÓN — Pts.-oro	CON CAJÓN — Pts.-oro
De 18 × 24 centímetros	18	25
De 24 × 24 íd.	24	29
De 24 × 30 íd.	26	30
De 30 × 30 íd.	30	35
De 30 × 40 íd.	32	40
De 40 × 40 íd.	40	45

Prensas para satinar á fuego

CON LÁMPARA DE ALCOHOL Y DEMÁS UTENSILIOS

Sistema francés
A

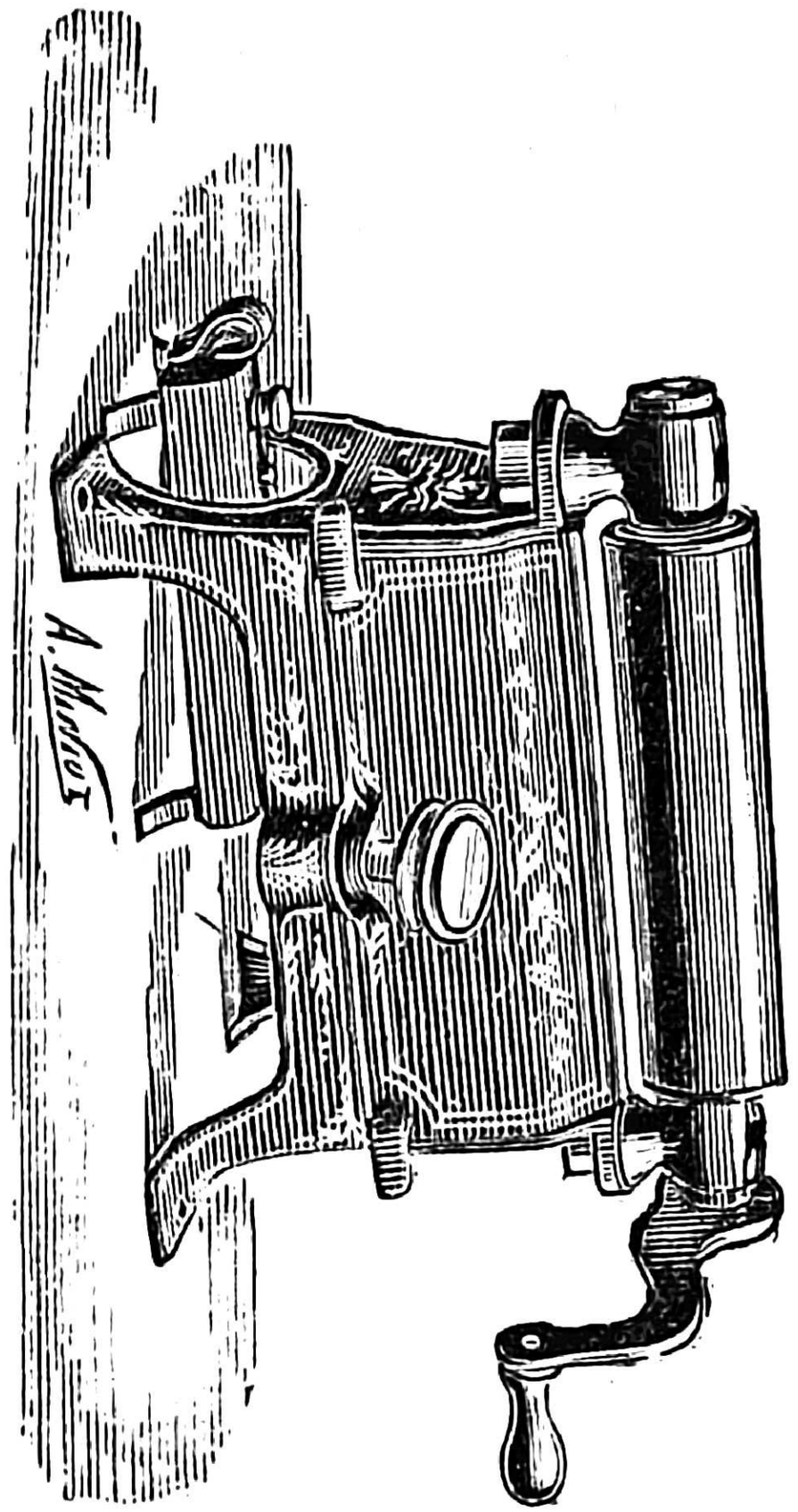


Fig. 171.

á cilidro y racleta acero.

Sistema francés
B

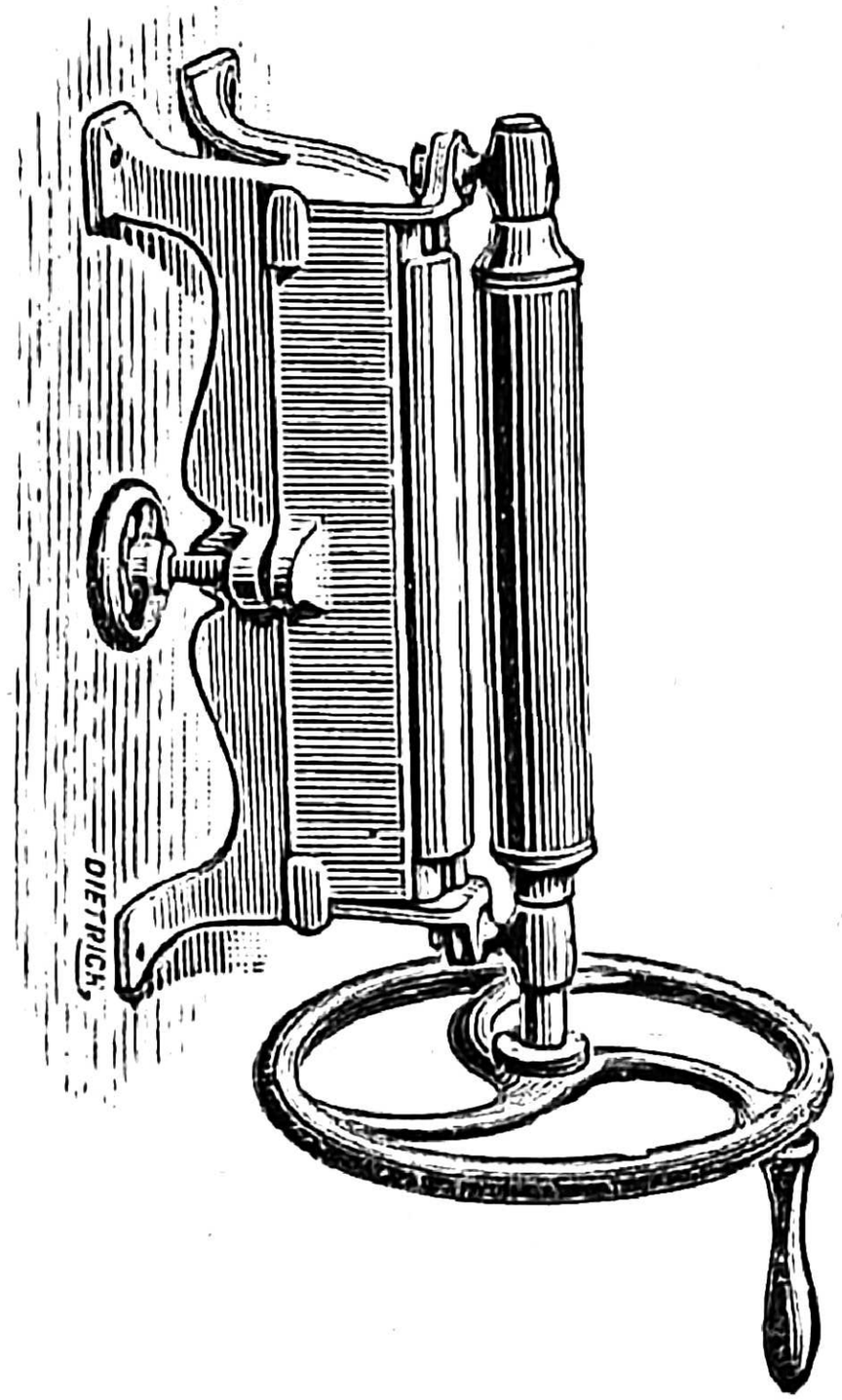


Fig. 172.

á dos cilindros, el inferior en acero bruñido.

Sistema alemán
C

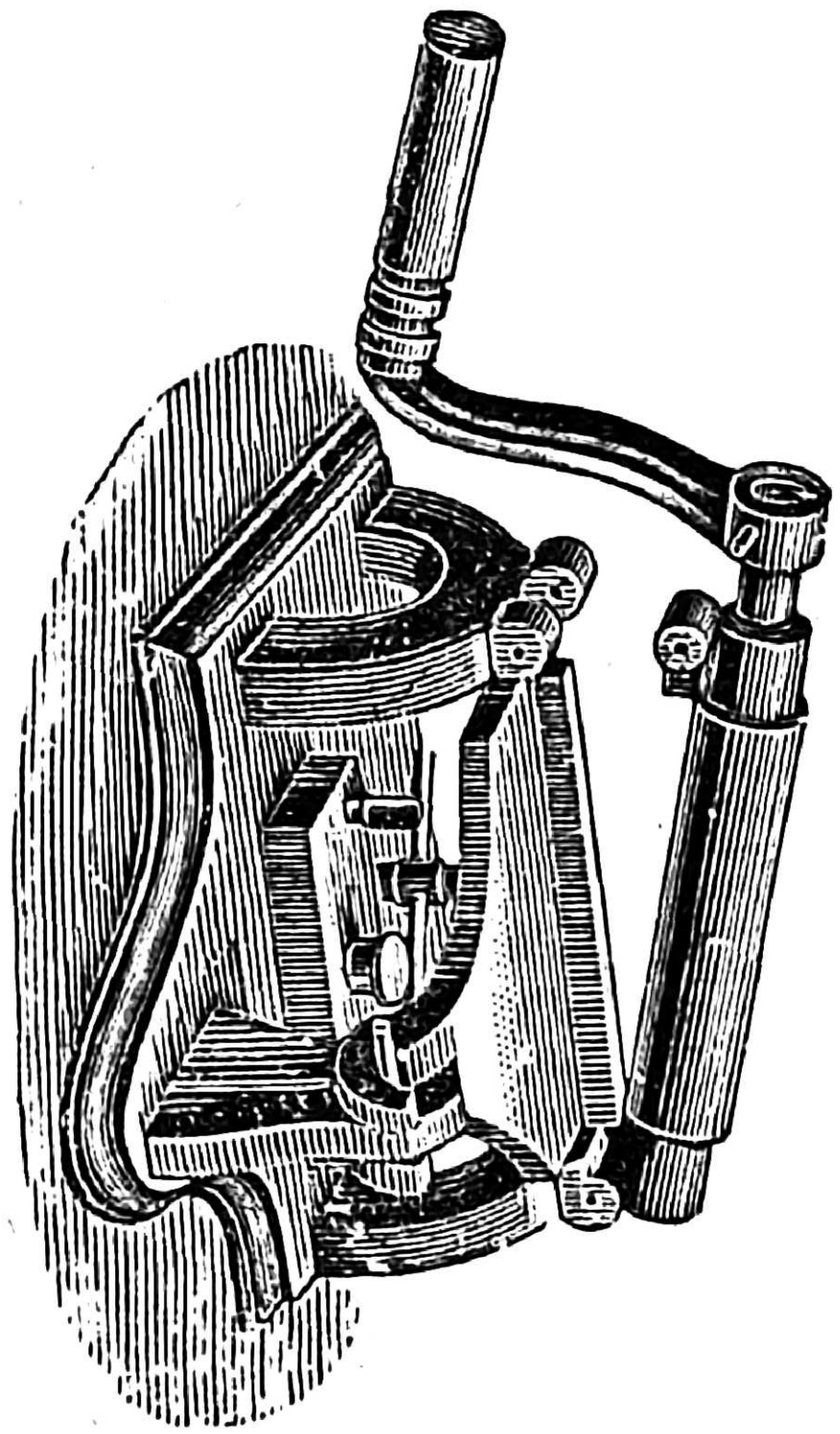


Fig. 173.

á cilindro y plancha de acero.

Cilindro de	16	21	26	32	centímetros.
(fig. 171). A.	36	47	—	—	pesetas-oro.
— 172 B.	50	60	—	—	— —
— 173 C.	43	60	75	90	— —

Sistema inglés (esmalte) (fig. 174).

MUY RECOMENDADO POR SU FORTALEZA Y EL BRILLO QUE SE OBTIENE

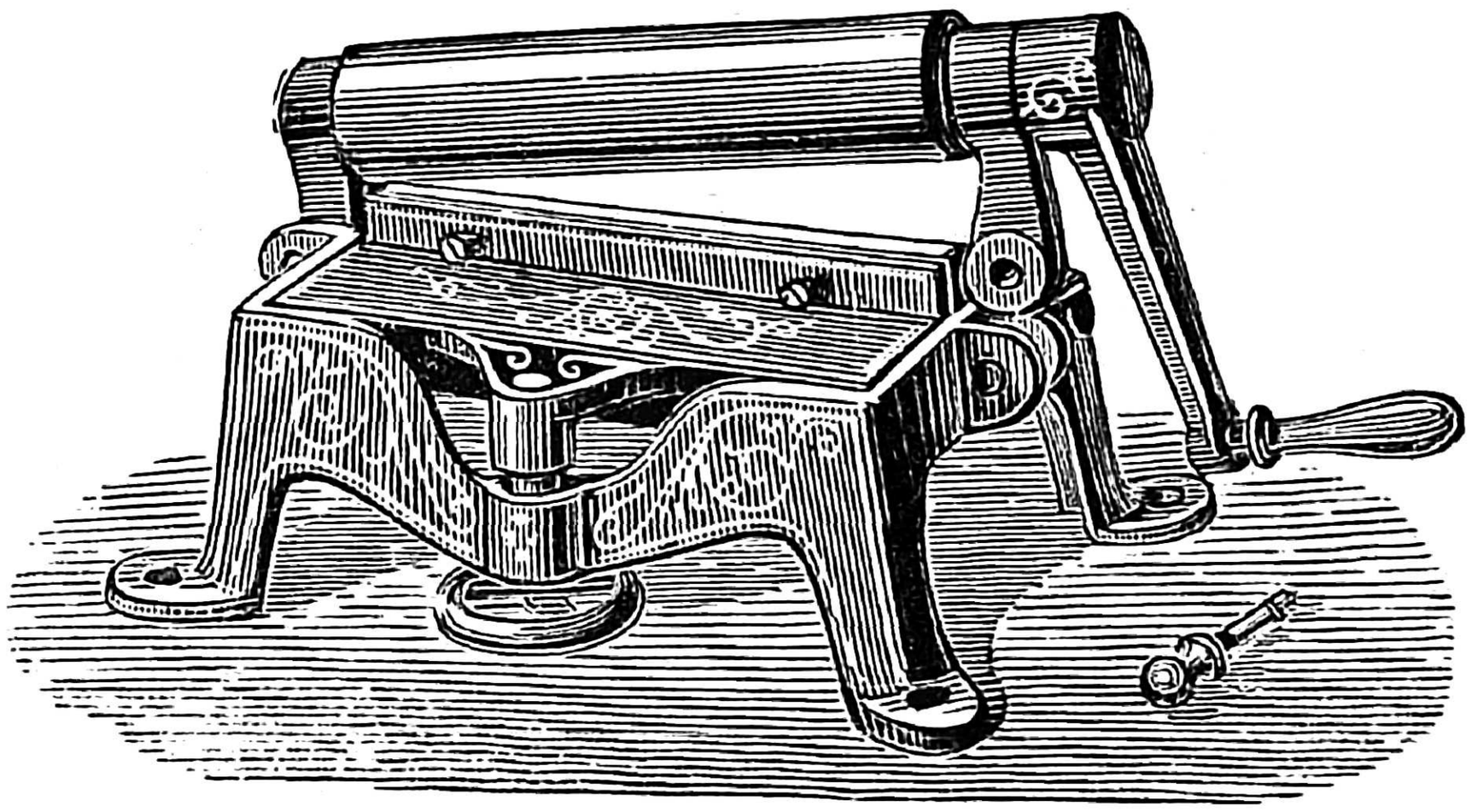


Fig. 174.

Dimensiones del cilindro.	18	26	30	40	50	centímts.
Precio	95	115	140	180	220	ptas.-oro.
Con volante y termómetro.	105	130	160	200	245	—

El sistema inglés con volante de gran fuerza y termómetro es muy recomendado.

Probetas graduadas para medir soluciones (fig. 175).

	60	100	150	250	500	1.000	gramos.
De cristal. . . .	1,50	1,75	2,25	2,75	3,50	5	pts.-oro.
De celuloide .	1,75	2,25	2,75	3,75	4,75	—	—

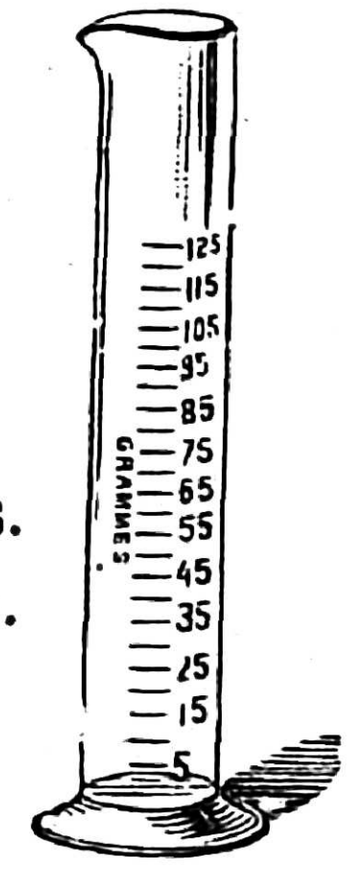


Fig. 175.

Porta-películas estiradoras.

PARA EL USO DE PELÍCULAS RÍGIDAS EN LAS CÁMARAS OBSCURAS SUSTITUYENDO AL CRISTAL

Para.	$6\,^1/_2 \times 9$	9×12	9×18	13×18	18×24 centíms.
La docena.	2,25	2,75	3,50	4,50	6,50 ptas.-oro.

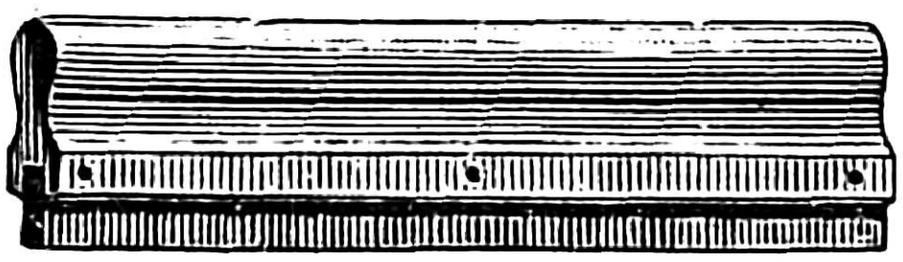


Fig. 176.

Reglas de goma para el brillo (fig. 176).

De	12	18	24	30	centímetros.
Precio:	1,25	2	2,50	4,25	pesetas oro.

Reglas de cristal.

Largo	40	50	60	centímetros.
Pesetas-oro.	3,25	4,25	6,50	

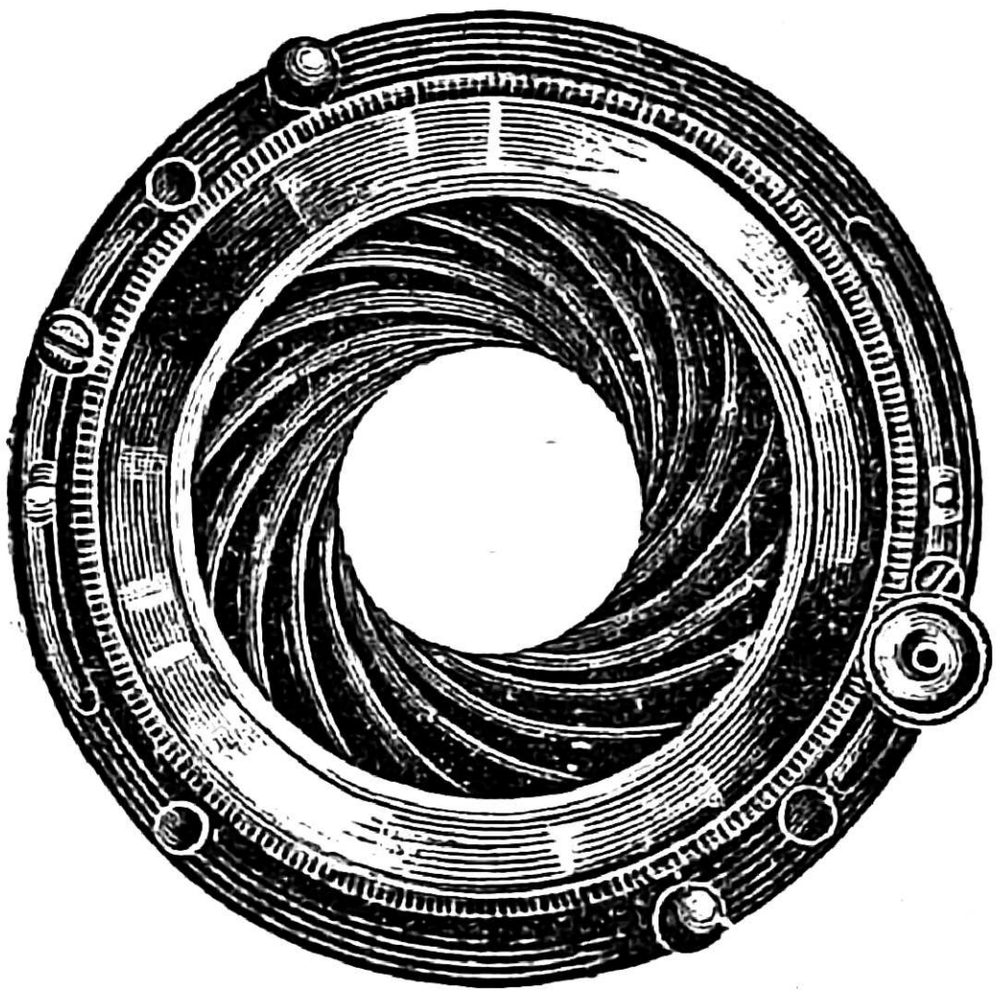


Fig. 177.

Rondela iris universal

EN ALUMINIO

Adaptables á las cámaras para aplicar varios objetivos en una sola tablilla (fig. 177).

	Pesetas-oro.
Diámetro máximo hasta 65 milímetros....	26
Idem íd. 75 íd.....	28
Idem íd. 85 íd.....	30
Idem íd. 100 íd.....	32

Relojes de arena para pared

GRADUADOS EN FRACCIONES DE MINUTOS Y SEGUNDOS

De uno á diez minutos..... de 3 á 5 pesetas-oro

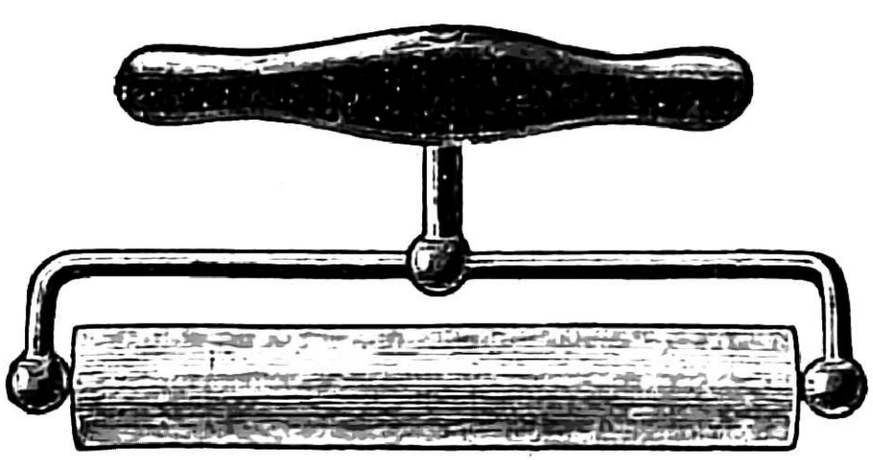


Fig. 179.

Rodillos de goma (fig. 178).

ESPECIALES PARA EL BRILLO DEL PAPEL ARISTO Y ENCOLADO DE LAS PRUEBAS

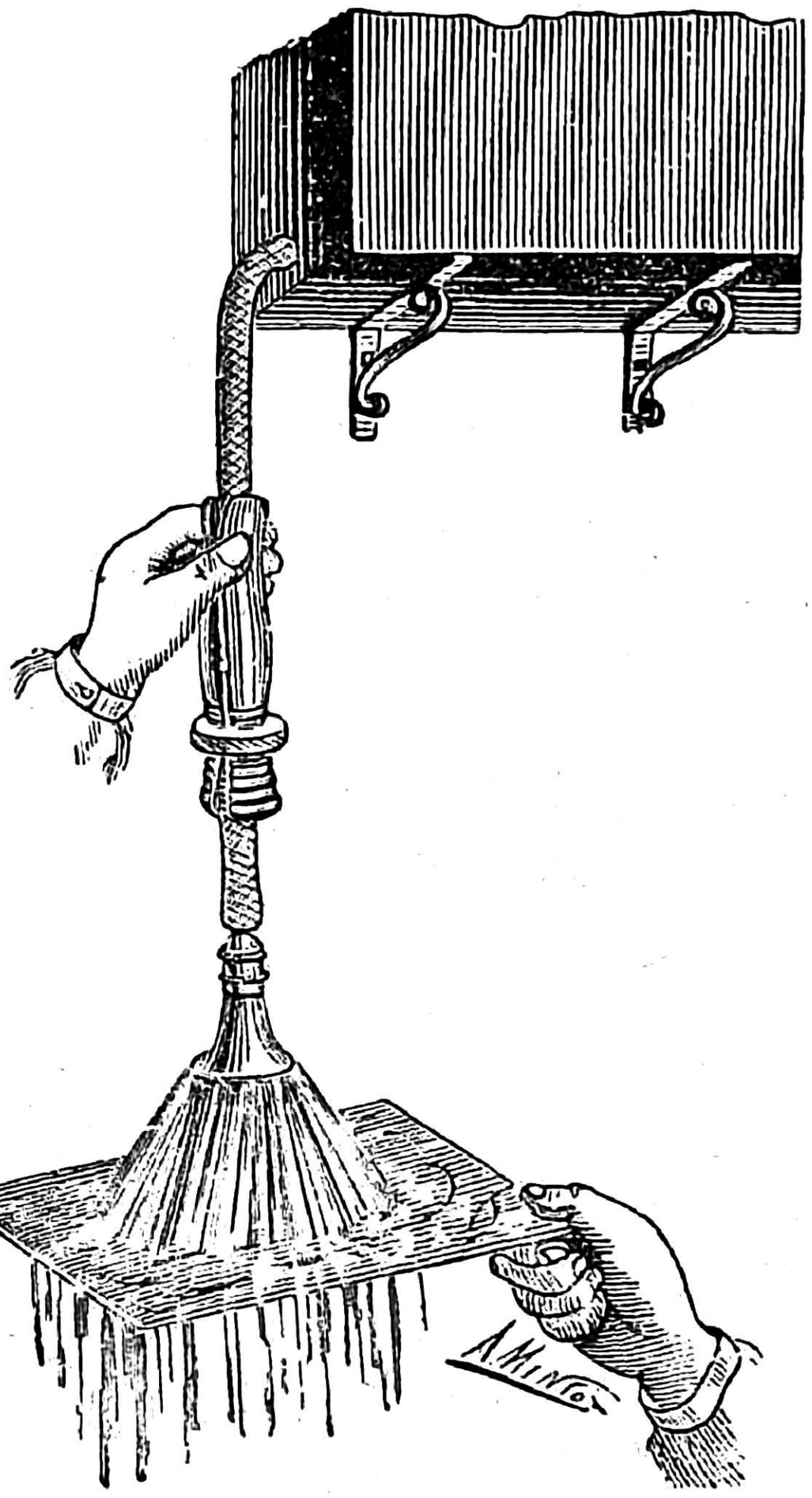
	Pesetas-oro.
Cilindro de 13 centímetros	5
Idem de 18 íd.....	6,50

Resortes de acero

PARA PRENSAS POSITIVAS

Fig. 179.

para	9×12	13×18	18×24	24×30	centímetros
el par	0,50	0,60	0,80	1	



Regadera lluvia (fig. 180).

PARA LAVAR CLICHÉS Y PRUEBAS

	Pesetas-oro.
Regadera sola.....	1,50 y 2,50
Idem con tubo y resorte.....	6 y 10

Recuadros de papel negro.

Para proyección..	100	3,50
— estereóscopo	100	8

Surtido de óvalos y recuadros negros.

Para varios tamaños.	2

Retoque de clichés.

El retoque de clichés, por los mejores retocadores, se carga al precio de coste.

Fig. 180.

Sobres en papel pergamino.

TRANSPARENTE PARA CONSERVACIÓN DE CLICHÉS

Centímetros...	$6\,1/2 \times 9$	9×12	13×18	18×24
El ciento.....	1	1,25	1,75	2,50

Sobres para retratos (en papel fuerte).

	Visita.	Album.	París.	Salón.
El ciento.....	1	1,75	4	8

Sacos con correas para pies de campo.

Para pies de 13×18	5 y 8	pesetas-oro.
Para ídem de 18×24	7 y 10	—

Sacos-mochilas para cámaras de viaje

CON CORREAS, FORRADOS DE FIELTRO Y GUARNECIDOS DE PIEL

Fig. 181.

Fig. 182.

Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com

		Para 9 × 12	13 × 18	18 × 24	centímts.
Modelo sencillo.....	Precio:	6	8	10	ptas.-oro.
Idem fuerte impermeable.....	—	10	14	18	—

Modelo de lujo, con fuelle, correas, forrado de fieltro y guarnecido de piel (véase fig. 137):

	Para 13 × 18	18 × 24	21 × 27	24 × 30	30 × 40	centímetros.
I	18	24	30	40	50	pesetas-oro.
II	25	30	35	46	60	—

Tela roja para linternas y laboratorios.

Sustituyendo con ventaja á los cristales por su duración y seguridad.

De 50 centímetros ancho, el metro.....	2,75	ptas.-oro.
De 100 ídem íd. íd.....	5	—

Tornillos de metal para trípodes de campaña.

Modelo I.....	1	peseta-oro.
— II.....	2	—
— III.....	3,50	—

Tornillos apretadores para los brazos de los trípodes.

Según tamaño..... de 0,75 á 1,50-pesetas-oro.

TARJETAS

en cartulina de la clase más superior y de fabricación más esmerada.

BRISTOL EXTRAFINAS, BLANCAS Ó COLORES CON RIBETES DE ORO

Número.....	TAMAÑO	FUERZA de la cartulina.	SIN IMPRESIÓN — El 100. — *Ptas oro.*	SIN IMPRESIÓN — El 1.000 — *Ptas.-oro.*	IMPRESAS por ambos lados el 1.000. — *Pesetas-oro.*
1	Visita.....	6	1,65	16	22,50
2	Americana.....	6	4,50	45	54

ESTUCADAS EXTRAFINAS, BLANCAS Ó COLORES, CON RIBETE DE ORO

3	Mignon álbum...	6	1,25	10	18
4	Idem promenade.	6	1,25	10	18
5	Visita.....	6	2	19	27,50
6	Victoria.....	6	3,75	37	47
7	Malverne.....	6	5	47	59
8	Americana.....	6	5,50	53	65
9	Promenade.....	8	8	80	92
10	París.....	8	9,50	98	115
11	Salón.....	10	18	160	220
12	Estereoscopo	6	6	53	»
13	Vistas 9 × 12.....	6	3,75	33	»
14	Idem 13 × 18.....	8	8,50	75	»
15	Idem 18 × 24....	10	18	150	»

BRISTOL EXTRAFINAS, BLANCAS Ó COLORES, CON CANTOS BISELADOS EN ORO BRUÑIDO

16	Visita.....	6	2,50	25	33
17	Victoria.....	6	4	36	42
18	Malverne.....	6	5	45	54
19	Americana.....	8	6,50	60	65
20	Promenade.....	8	8	75	85
21	París.....	8	10,50	90	106
22	Salón.....	10	20	170	190
23	Gran promenade.	12	40	400	»
24	Idem salón.....	20	100	»	»
25	Vistas 9 × 12....	6	4	36	»
26	Idem 13 × 18.....	8	9	80	»
27	Idem 18 × 24....	10	20	170	»

TARJETAS EXTRAFINAS ESTUCADAS,
BLANCAS Ó COLORES, CON CANTOS BISELADOS EN ORO BRUÑIDO

Número.....	TAMAÑO	FUERZA de la cartulina.	SIN IMPRESIÓM		IMPRESAS por ambos lados
			El 100. — *Ptas.-oro.*	El 1.000. — *Ptas.-oro.*	El 1.000 — *Pesetas-oro.*
28	Mignon album...	6	1,70	16	24
29	Idem promenade.	6	1,70	16	24
30	Princesa.....	6	2,50	22	30
31	Visita.....	6	3	28	40
32	Victoria.....	6	5	46	56
33	Malverne.....	6	6	60	75
34	Americana.....	8	7,50	70	85
35	Promenade.....	8	10	95	110
36	París.....	8	12	115	130
37	Salón.....	10	23	215	235
38	Gran promenade.	12	46	420	»
39	Idem salón.....	20	119	»	»
40	Madrid.....	20	218	»	»
41	Cristina.....	20	278	»	»
42	Vistas 9×12.....	6	5,50	48	»
43	Idem 13×18.....	8	10,50	95	»
44	Idem 18×24.....	10	24	230	»

El precio de las tarjetas de forma greca se calcula en este cuadro aumentando las cantidades en ellas señaladas con lo siguiente:

	El millar.	El ciento.
Mignon y Princesa.....	7,50	1
Visita, Victoria, Malverne y Americana...	10	1,50
Promenade y París.....	12,50	1,75
Salón.....	15	2,25

TARJETAS ESTUCADAS MARGEN GRANEADO, DIBUJO Y FILETES DE RELIEVE (especiales Kodak).

para vistas	4×5	6×9	9×9	centímetros.
el ciento	4	6	9	pesetas-oro.
para vistas	9×12	13×18	18×24	centímetros.
el ciento	12	20	36	pesetas-oro.

Tarjetas con margen para vistas (véase cartulinas).

CARTULINAS

CARTULINA BRISTOL EXTRAFINA BLANCA (49 × 66 centímetros.

FUERZA	2	3	4	5	6	8	10	12
Peso en una resma, kilogramos....	42	60	80	100	130	165	200	250
100 hojas, á pesetas.....	17	25	34	43	52	70	80	98
Una.....	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,75	0,90	1,10

NOTA. La cartulina Bristol en colores aumenta 10 por 100 más.

Cartulinas elegantes para vistas

CON ADORNO EN ORO, FONDO GRIS, BLANCO, Ó CON FONDO MEDIA TINTA PARA PLATINOS.

NÚMERO	TAMAÑO de la cartulina.	TAMAÑO de la imagen.	HOJA — *Pesetas oro.*	CIENTO — *Peselas-oro.*
1	16 × 19	9 × 12	0,10	9
2	21 × 26	13 × 18	0,20	15
3	27 × 33	18 × 24	0,30	27,50
4	30 × 36	21 × 27	0,40	35
5	33 × 39	24 × 30	0,55	50

Cartulinas especiales

PARA PLATINOS CON FONDO GRIS TROQUELADO, HUNDIDO, EN IGUALES DIMENSIONES QUE LAS ANTERIORES, TIENEN UN AUMENTO DE PRECIO

	9 × 12	13 × 18	18 × 24	centímetros.
En ciento....	12,50	18	32	pesetas-oro.

Dimensiones de las tarjetas:

	Milímetros.
Mignon álbum....	45 × 60
Idem promenade..	40 × 80
Visita.....	62 × 102
Victoria.....	82 × 127
Malverne.....	84 × 166
Americana.....	108 × 168
Promenade.....	102 × 210

	Milímetros.
París.....	130 × 220
Salón.....	173 × 253
Gran promenade..	190 × 330
Idem salón.....	280 × 400
Madrid.....	360 × 500
Cristina.....	450 × 600

PRESUPUESTO DE PRODUCTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS
PARA APARATOS DE AFICIONADOS

PARA CÁMARAS DE	9×12	13×18	18×24
3 cubetas de loza	3	5,25	7,50
1 copa graduada, fina	1,25	1,50	1,50
12 placas secas extra-rápidas	2,50	3,75	7,50
1 paquete revelador universal, litro	2,75	2,75	2,75
500 gramos hiposulfito de sosa	0,40	0,40	0,40
1 tubo viro-fijador $^1/_2$ litro	1,75	1,75	1,75
1 prensa para positivas, fuerte	2,75	3,50	5
1 escurridor de tijera	2	2,50	2,50
1 linterna roja (fig. 129)	2	2	2
1 embudo de cristal	0,50	0,50	0,75
1 paquete de filtros	0,50	0,50	0,50
1 calibre de cristal	1,50	2,25	3,50
25 tarjetas para vistas extrafuertes	1	2	4,50
1 brocha para pegar pruebas	0,40	0,50	0,50
1 paquete de papel aristo	1	1	1
6 hojas papel secante	0,50	0,50	0,50
(A) TOTAL PESETAS-ORO	23,80	30,65	42,15

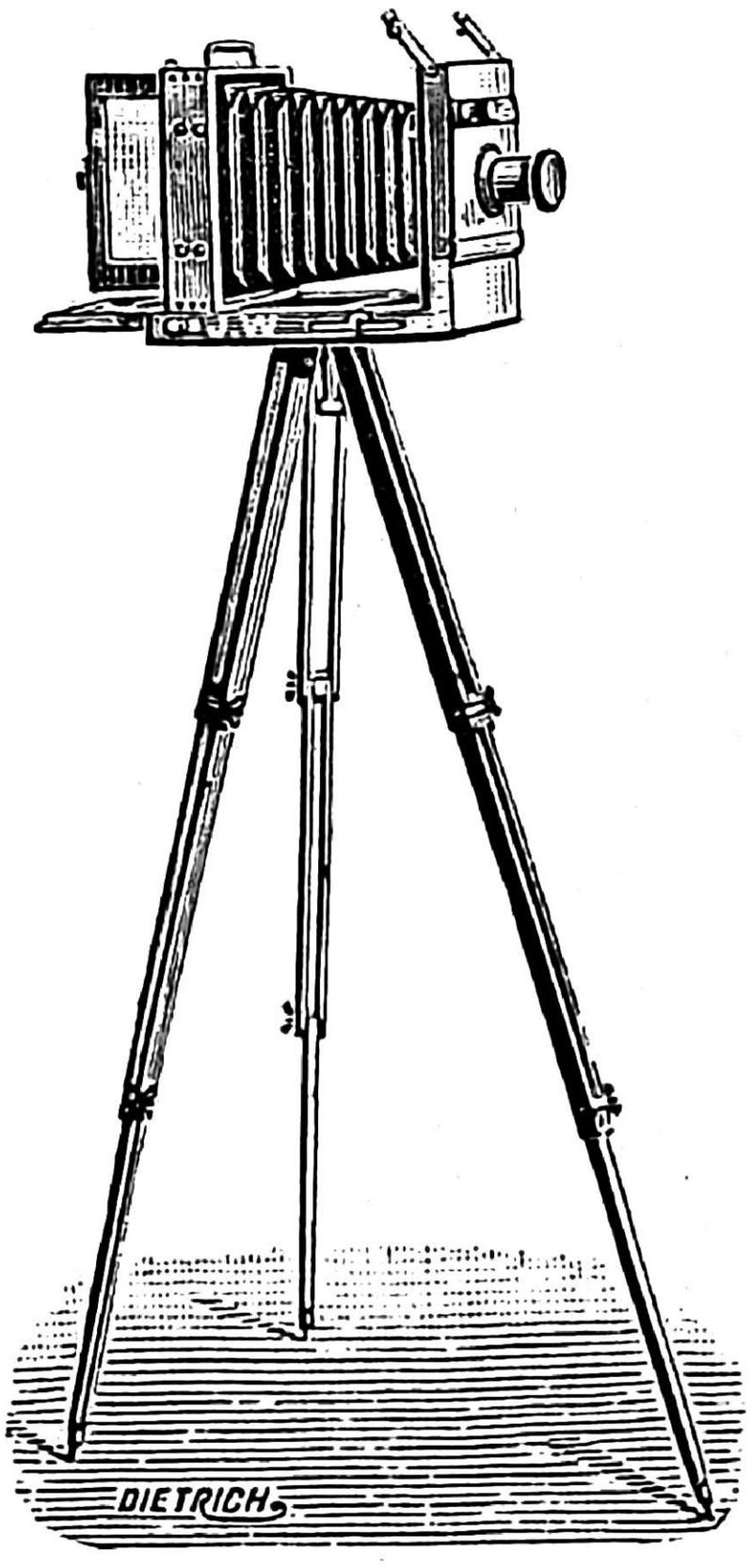


Fig. 183.

IMPORTANTE

Esta casa proporciona además á sus clientes toda clase de aparatos ó artículos fotográficos que deseen, y no incluídos en este catálogo, á los precios originales del fabricante.

Se recomienda la adquisición de todos los artículos y aparatos marcados con R por ofrecer las mayores garantías.

Esta casa dispone de laboratorio y hace toda clase de trabajos fotográficos, así como cualquier arreglo, reforma ó compostura por difícil que sea en todo aparato de cualquier marca y procedencia.

Los precios de las tarjetas y cartulinas son en *pesetas,* sin cambio ni fluctuación.

Manual práctico de fotografía Swift..... Pesetas 1,50

ENCICLOPEDIA DEL FOTÓGRAFO AFICIONADO

PUBLICADA BAJO LA DIRECCIÓN DE MR. GEORGES BRUNEL

La enciclopedia del fotógrafo aficionado se compone de diez tomos, cuyo conjunto forma una biblioteca, destinada á los aficionados que deseen tener á mano una reunión de obras, tratando de asuntos que diariamente les interesa.

Los títulos de los tomos son como sigue:

Núm. 1.—Elección de material é instalación del laboratorio por Mr. G. Brunel.
Núm. 2.—Operaciones preliminares de la fotografía.—El asunto manera de enfocar y tiempo de exposición por G. Brunel.
Núm. 3.—Los clichés negativos, por Mr. Forestier.
Núm. 4.—Las pruebas positivas.
Núm. 5.—Los fracasos y el retoque.
Núm. 6.—La fotografía al aire libre por Mr. P. Chaux.
Núm. 7.—Los retratos en las habitaciones por Mr. A. Reyner.
Núm. 8.—La fotografía en colores de todas clases.
Núm. 9.—Las ampliaciones y las proyecciones.
Núm. 10.—Los objetivos y la estereoscopia.

Cada tomo consta de más de 150 páginas, ilustrado con numerosas figuras y reproducciones, impreso en buen papel satinado. —Precio de cada tomo 1,50 pesetas en rústica y 2 en tela.—En provincias, 0,50 más por correo y certificado.

La colección de los diez volúmenes por suscripción, pago anticipado, en rústica pesetas 12,50, en tela, 17; mas correo y certificado.

PRESUPUESTOS VARIOS PARA AFICIONADOS

Para aparatos con pie 13 × 18 ó 18 × 24 centímetros.

I.	Cámara obscura. *B*, pie y mochila.....	85	ó 110
	Objetivo rápido rectilíneo H. Warkinson.		
	Serie II.....	50	ó 75
	Productos y accesorios (A).....	30,65	ó 42,15
	TOTAL..... Pesetas-oro.	165,65	ó 227,15
II.	Cámara obscura. Serie *C*, pie y mochila....	100	ó 120
R.	Objetivo rectilíneo rápido H. Warkinson		
	C.° Serie II.....	50	ó 75
	Productos accesorios (A).....	30,65	ó 42,15
	TOTAL..... Pesetas-oro.	180,65	ó 237,15

III. Cámara obscura. Serie *E*, pie y mochila....	125	ó 175	
R. Objetivo Gœrz. Serie *C*.....	112	ó 213	
Productos y accesorios (A).....	30,65	ó 42,15	
TOTAL..... Pesetas-oro.	267,65	ó 430,15	
IV. Cámara obscura inglesa, nueva construcción, pie y saco (fig. 24).....	182	ó 247	
R. Objetivo doble anastigmat Gœrz.....	181	ó 262	
Productos y accesorios (A).....	30,65	ó 42,15	
TOTAL..... Pesetas-oro.	393,65	ó 551,15	
V. Aparato completo *El Invencible*, inglés.....	200	»	
R. Productos y accesorios (A).....	30,65	»	
TOTAL..... Pesetas-oro.	230,65	»	

Véase obturadores para adicionar á voluntad á los aparatos que anteceden.

Para cámaras de mano 9 × 12 ó 13 × 18.

VI. Cámara Zeus, foco variable (fig. 56).....	60	ó 125	
R. Productos y accesorios (A).....	23,80	ó 30,65	
TOTAL..... Pesetas-oro.	83,80	ó 155,65	
VII. Detective *Monopole* (fig. 61).....	120	ó 200	
R. Productos y accesorios (A).....	23,80	ó 30,65	
TOTAL..... Pesetas-oro.	143,80	ó 230,65	
VIII. Detective C. A. Steinheil II.....	200	ó 340	
R. Productos y accesorios (A).....	23,80	ó 30,65	
TOTAL..... Pesetas-oro.	223,80	ó 370,65	
IX. Detective Gœrz Anschutz (fig. 68).....	340	ó 460	
R. Productos y accesorios (A).....	23,80	ó 30,65	
Pesetas-oro.....	363,80	ó 490,95	

X. Nueva Steno-jumelle Joux (fig. 76). Recomendada.

INSTRUCCIONES PRÁCTICAS

REVELADORES PARA PLACAS

REVELADOR AL OXALATO DE HIERRO

Solución 1.ª	Oxalato neutro de potasio.	150 gramos
	Agua.....	500 c. c.

Disuélvase y fíltrese.

Solución 2.ª	Sulfato de hierro puro.....	60 gramos.
	Acido tártrico.....	1 —
	Agua.....	200 c. c.

Disuélvase y fíltrese, procurando tener esta disolución expuesta casi siempre á la luz del día.

Midiendo con la copa graduada, se mezclan en una cubeta tres partes de la solución 1.ª y se agrega una parte de la solución 2.ª, teniendo buen cuidado de verter siempre el segundo en el primero.

REVELADOR AL ÁCIDO PIROGÁLICO

A...	Agua.....	500 c. c.
	Sulfito de sosa cristalizado.....	100 gramos.
	Cuando esté bien disuelto se agregan	
	Acido cítrico cristalizado.....	15 —
	Después de bien disuelto se adiciona:	
	Acido pirogálico de E. Merk.....	15 —

B...	Agua.....	500 c. c.
	Carbonato de sosa.....	45 gramos.
	Carbonato de potasa.....	38 —

Estas dos disoluciones, bien filtradas y tapadas, deben reservarse de la luz, para lo que recomendamos los frascos de etiqueta vitrificada amarillos, para este objeto.

Para revelar se mezclan:

En instantáneas, partes iguales de *A* y *B*.
En exposiciones normales, *A*, una parte.
En íd. íd. *B*, media íd.
En íd. íd., agua, dos ó tres partes.

Terminada la revelación, debe ponerse la placa en el baño de alumbre durante seis á diez minutos; después se fija como de costumbre.

REVELADOR AL ÁCIDO PIROGÁLICO (PROFESIONAL)

A. Solución alcohólica de ácido pirogálico al 10 por 100.
B. Solución acuosa de bromuro potásico al 10 por 100.
C. Amoníaco concentrado 10 c. c. por 40 c. c. de agua.

Para el uso se toman 60 centímetros cúbicos de agua, 2 de *A* y 2 de *B*, sumergiendo la placa impresionada. Después de un minuto y siempre que no aparezca la imagen (lo cual sería indicio de marcada sobreexposición), se añadirán de 3 á 5 gotas de *C*, dejando aumentar de vigor la imagen hasta completa aparición de todos los detalles, pero siempre por pocas gotas la adición de *C*, por lo que pueda ocurrir.

REVELADOR Á LA HIDROQUINONA

1.ª	Agua hirviendo	300 c. c.
	Sulfito de sosa	75 gramos.
	Se disuelve y agrega:	
	Hidroquinona cristalizada en invierno	18 —
	Idem íd. en verano	8 —
2.ª	Agua fría	600 c. c.
	Carbonato de sosa	150 gramos.

Una vez fría la 1.ª solución, se mezcla con la 2.ª y se filtra.

Para revelar instantáneas: { 2 partes de baño nuevo en 1 — — usado.

Para exposiciones normales: { 1 parte de baño nuevo en 3 — — usado.

Después de revelar, se filtra el baño usado y se preserva de la luz, así como el nuevo.

Para obtener baño usado, si no lo hay de antemano, basta con mezclar á 100 gramos de baño nuevo 10 gotas de ácido acético.

Después de revelar, pasan al baño de alumbre y fijador como en los demás reveladores.

REVELADOR ORTOL

El Ortol da negativos claros, con mucha densidad y de grano fino negro pardisco. La imagen aparece después de unos veinte segundos y está completamente desarrollada al cabo de cuatro ó cinco minutos.

Si se desea un desarrollo aun más rápido, mayor densidad y un grano más obscuro, es preciso omitir el sulfito de sosa al preparar la solución B.

Se podrá adaptar el revelador á cualquier clase de placas, variando las proporciones de las soluciones A y B. Tomando más de A y menos de B, se obtendrá negativos más duros; tomando menos de A y más de B, se obtendrá negativos más suaves.

El bromuro de potasa (1: 10) atrasa extraordinariamente la acción del revelador, mientras que la potasa cáustica la acelera enérgicamente.

El mismo baño desarrollador puede servir repetidas veces. Consérvase por bastante tiempo en frascos bien tapados, si se hace uso de la solución B, según las fórmulas siguientes, con sulfito de sosa. Si se omite éste, el revelador empleado una vez sólo podrá servir en el mismo día.

Cuando la solución reveladora se ha puesto morena, ya está agotada.

Empleo.

1. Revelador con Ortol y carbonato de sosa (ó de potasa.)

A.	Agua fría	1.000 c. c.
	Metabisulfito de potasa	7,5 gramos.
	Ortol	15 —
B.	Agua	1.000 c. c.
	Carbonato de sosa cristalizado (ó potasa 60 gramos)	120 gramos.
	Sulfito de sosa cristalizado	180 —
	Bromuro de potasa	1 á 2 —
	Hiposulfito de sosa en solución (5 : 100).	10 c. c.

Durante los meses de invierno el bromuro de potasa puede omitirse.

Para desarrollo rápido, tómase: 20 c. c. de solución A.
— — — — y 20 — — — B.

Para desarrollo tardío y rápido, tómase: 20 c. c. de solución A,
— — — — — 20 — — — B y
— — — — — 20 — — agua.

Las placas se fijan en un baño fijador ácido.

REVELADOR AMIDOL

Manera de emplearlo.

Receta A: *Solución que basta diluir en agua para desarrollar.*

Se disuelve en
1.000 centímetros cúbicos de agua.
200 gramos de sulfito de sosa cristalizado, y después se añade
20 gramos de Amidol.

Se dilúe esta solución en 3 ó 4 veces su volumen de agua, en el momento de emplearla.

REVELADOR AL ICONÓGENO

A...	Agua pura hirviendo.....	1,500 c. c.
	Sulfito de sosa.....	100 gramos.
	Iconógeno.....	25 —

Se filtra.

B...	Agua pura.....	500 c. c.
	Carbonato de sosa ó potasa.....	75 —
	Bromuro de potasa.....	1 —

Para revevelar se toman: { 3 partes de la disolución *A*. / 1 — — *B*.

Después de revelar se procede como de costumbre por el baño de alumbre y fijador.

REVELADOR EN PAQUETES PARA VIAJE

(Universal á la hidroquinona.)

Se disuelve el contenido del paquete en 1.000 gramos de agua: se agita hasta su disolución. Así preparado, puede ya revelarse con él como con los otros, guardando el baño usado para mezclar con el nuevo al revelar.

REVELADOR AMIDOL PARA VIAJE

Cada tubo de los seis que contiene la caja se disuelve en 200 gramos de agua cuando son instantáneas, y si los clichés son de exposición se agrega á la disolución otros 100 gramos de agua más, y si se quiere algunas gotas de bromuro al 10 por 100.

REVELADOR ICONÓGENO PARA VIAJE

Cada tubo de los diez que contiene la caja se disuelve en 150

gramos de agua para revelar instantáneas, y si los clichés son de exposición se le agrega de 50 á 75 gramos más de agua.

REVELADOR DISUELTO CONCENTRADO PARA VIAJE

RODINAL (PARAMIDOFENOL)

Este revelador disuelto y concentrado, perfectamente embalado en frasco de color, de 100 gramos, se emplea del modo siguiente:

Para placas instantáneas.....	5 × 100 de agua
Para íd. exposición.....	3 × 100 —
Para papeles gelatino-bromuro.....	1 × 100 —

REVELADORES PARA PAPELES

Papel bromuro Eastman, Paget y otros.

I	Rodinal.....	2 c. c.
	Agua.....	200 —

II Tubo de amidol ó metol disolverlo en 500 grams. de agua.

III Cualquiera de las fórmulas de reveladores de placas, tales como los de Ortol, Amidol ó Iconógeno, sirven para papeles aumentando de 2 á 3 volúmenes de agua.

Instrucción para el empleo del papel platino.

El papel sensibilizado con cloruro de platino es mucho más sensible que el albuminado, pero la humedad le deteriora notablemente; para su conservación es necesario guardarle en tubos de metal que contengan amianto saturado de cloruro de calcio desecado.

La impresión á la luz de este papel se hace con cualquier clisché, como en el papel albuminado; pero exige menos tiempo y retirar la prueba de la prensa cuando la imagen sea bien visible y con todos sus detalles, pero con bastante menos intensidad que en los papeles ordinarios.

REVELADOR

Oxalato neutro de potasio.....	300 gramos
Agua.....	1.000 c. c.

Después de revelar y que la imagen haya obtenido la intensidad deseada, pasa sin lavar al fijador de

Agua.....	100 c. c.
Acido clorhídrico puro.....	5 —

y se dejan en este baño hasta tanto que las sales de hierro que contiene el papel hayan desaparecido. Después se lavarán las pruebas en dos ó tres aguas.

PAPEL PLATINO PIZZIGHELLI

Este papel no necesita revelador de oxalato. La impresión se hace fuertemente como en el papel sensibilizado, y si por falta de impresión se quisiera subir la fuerza de la prueba, basta con pasarlo al vaho de agua caliente ó del aliento y fijarlo después con ácido clorhídrico al 2 por 100 por espacio de breves minutos.

Instrucción para reforzar los clichés débiles al gelatino-bromuro de plata.

Lávese bien el cliché; así húmedo, se coloca en una cubeta que contendrá la cantidad necesaria para cubrir la placa de la siguiente solución:

Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com

Bicloruro de mercurio.....	20 gramos.
Agua.....	1.000 c. c.

moviendo la cubeta constantemente. Cuando el cliché haya tomado un color blanco agrisado, se saca de la cubeta, se lava y se coloca en otra que contenga la cantidad suficiente de

Amoníaco líquido puro.....	5 gramos.
Agua.....	200 c. c.

dejando el cliché en este baño hasta que tome la intensidad necesaria. Después se saca de la cubeta, se lava bien y se deja secar.

Instrucción para rebajar los clichés al gelatino bromuro de plata que se hayan revelado con exceso (clichés duros).

Disuélvase 5 gramos de hiposulfito de sosa en

100 c. c. de agua, y se le añade después
5 gramos de oxalato férrico potásico,

agitándolo hasta tanto que se haya disuelto bien. Colóquese el cliché ya fijado en una cubeta, viértase encima dicha solución, y examinando de vez en cuando el cliché por transparencia, se puede juzgar cuándo se debe sacar del baño. Para rebajar solamente algunas partes del cliché, se usa de esta solución con un pincel. Preservando bien de la luz el oxalato férrico potásico, y especialmente la disolución, puede usarse varias veces.

VIRAJES

VIRAJES PARA PAPELES ALBUMINADOS SENSIBILIZADOS

I

A		B	
Acetato de sosa bifundido.....	36 grs.	Cloruro de oro puro.....	1 gr.
Agua destilada....	1.000 c. c.	Agua destilada....	1.000 c. c.

II

A		B	
Bicarbonato de sosa.....	7 gr.	Cloruro de oro puro.....	1 gr.
Agua.....	500 c. c.	Agua.....	500 c. c.

En cualquiera de las dos fórmulas anterioress deben mezclarse, dos ó tres horas antes de virar, partes iguales de *A* y *B*, y las demás operaciones siguen como de ordinario.

VIRAJE PARA PAPELES ARISTO

A....	Agua.....	750 c. c.
	Cloruro de oro.....	1 gramo.
B....	Agua.....	750 c. c.
	Sulfocianuro de amoníaco.....	20 gramos.
	Carbonato de amoníaco disuelto al 10 por 100.....	15 gotas.

VIRAJE PARA TONOS NEGROS EN PAPELES ARISTO

A....	Agua.....	200 c. c.
	Oxalato de potasa.....	22 gramos.
	Fosfato de potasa.....	10 —
B....	Agua.....	40 c. c.
	Cloroplatinito de potasa.....	2 gramos.

Üsese mezclando seis partes de *A* y una parte de *B*.

Lavar bien las pruebas y tenerlas de treinta á cuarenta minutos en el baño de viraje, lavarlas luego con agua algo salada, fijar y lavar después como se acostumbra.

VIRAJE-FIJADOR

PAPEL CELOIDINA Y OTROS

La impresión se hace como en el papel aristo, y sin lavar antes

las pruebas, se sumergen en el baño de viraje-fijador combinado siguiente:

2.500 c. c. de agua destilada.
625 gramos de hiposulfito de sosa.
70 íd. de sulfocianuro de amoníaco.
25 íd de acetato de plomo.
20 íd. de alumbre blanco.
20 íd. de ácido cítrico.
25 íd. de nitrato de plomo.
200 c. c. de disolución de cloruro de oro pardo al 1 por 100 de agua.

Después de mezclados y disueltos los productos, se deja reposar el baño, que puede emplearse á los tres ó cuatro días, cuando esté ya transparente.

Las pruebas se sacan del baño cuando hayan obtenido el tono violeta azulado, y se lavan por espacio de una hora, variando el agua cinco ó seis veces.

Para secar las pruebas, se meten entre hojas de papel de filtro ó cartón secante, y cuando conservan todavía algo de humedad, se cortan y encolan al cartón con la cola de aristo, amidine ó engrudo, pudiendo después satinarse á fuego, como en el papel albuminado.

Este baño tiene la ventaja de servir para toda clase de papeles, incluso el sensibilizado cuando el baño es viejo.

FIJADORES

Para placas ó películas:

Agua.....	1.000 c. c.
Hiposulfito de sosa.....	200 gramos.

Para papeles (positivas):

Agua.....	1.000 c. c.
Hiposulfito de sosa.....	100 gramos.

PAPEL AL FERROPRUSIATO

Se copia al sol en la prensa positiva hasta que parezca ligeramente dibujada la copia, y se coloca en una cubeta con agua caliente durante algunos minutos, y se deja secar. Si se desea que los blancos sean bien puros, hay que añadir cuatro gotas de amoníaco por 1.000 gramos de agua.

MARAVILLA MUSICAL DEL SIGLO

ÓRGANOS AUTOMÁTICOS «SYMPHONY»

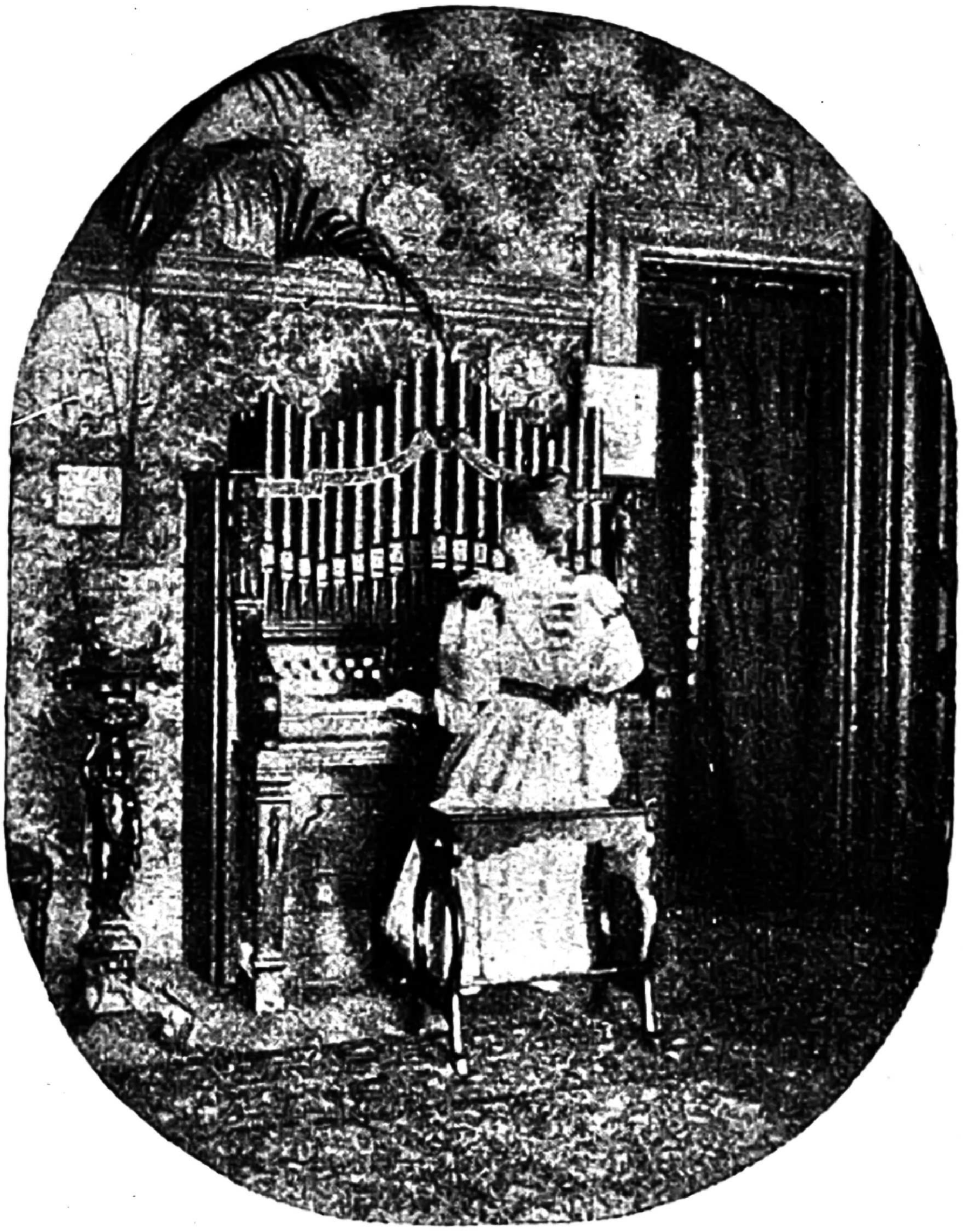


Fig. 184.

La extraordinaria popularidad que el «Symphony» ha obtenido entre cuantas personas ilustradas lo han visto y oído, se debe principalmente á hechos incontestables.

En el órgano automático «Symphony» puede ejecutarse, sin saber música y sin conocimiento alguno de otro instrumento, todas las obras musicales más complicadas con todos los admirables efectos de expresión, tiempo, sonoridad é instrumentación que solamente se consigue en una gran orquesta. Esto resulta imposible en cualquier otro instrumento musical de los conocidos hasta el día.

Esta maravilla musical comprende en un sólo órgano una espléndida orquesta, cuyos instrumentos, representados por varios registros, como violines, flautas, clarinetes, oboe, saxofón, viola, violonchellos, contrabajos, etc., etc., etc.; entran unos ú otros en acción á voluntad instantánea del ejecutante, obedeciendo también á voluntad en los crecendos, dimenuendo, accelerando ó dimorando, stacattos, calderones, etc., etc., y la obra musical puede ejecutarse bien á toda orquesta ó con

instrumentos limitados á gusto del artista y con todos sus bellos efectos.

Todas las piezas musicales de ópera ó concierto se transcriben directamente de la partitura de orquesta *con todos* los efectos ideados por el autor, cosa que no ocurre cuando se hacen los arreglos para piano.

Las piezas de música son en pequeños rollos de papel pergamino taladrado, de más ó menos extensión, según sea la obra, y en el papel van señaladas en su puesto todas las indicaciones musicales, tanto de tiempo y expresión, como de crescendo, diminuendo, etc., forte, fortísimo, pianos, etc., habiendo editadas más de 15.000 piezas de todos autores, como Beethoven, Mozart, Auber, Bach, Chopín, Gounod, Liszt, Mendelssohn, Meyerbeer, Rossini, Verdi, Wagner, etc., etc., y puede adquirirse la que se desee; como ocurre con la música de piano y otros, pues hay catálogos especiales de esta música con detalles y precios.

Este precioso instrumento, muy útil en todas las familias donde hay afición al divino arte de la música, es de un gran placer y entretenimiento. Indispensable á los propietarios de cafés, restaurants, fondas, salones de baile y sitios de recreo en general, y especialmente en las iglesias y conventos donde carecen de órgano y organista.

El «Shymphony» puede ser ejecutado, bien sea por medio de los rollos automáticamente, ó con la ejecución artística á mano, independientemente, ó bien de las dos maneras á la vez, para lo cual tiene el teclado utilizable como cualquier otro órgano ó piano. En una palabra, sirve para el que no sabe ejecutar á mano y para el práctico musical; por esta razón es un instrumento de verdadera utilidad y práctico para todos.

Los órganos automáticos «Symphony» son los instrumentos más completos y de más sólida y elegante construcción de los conocidos hasta el día. Sus precios varían desde 1.000 hasta 25.000 pesetas oro (figs. 184-185-186).

Los muebles de estos órganos están construídos en las mejores maderas y barnizados, como caoba, nogal, ébano, roble, palo de rosa, etc., etc. etc., á voluntad.

ANGELUS ORQUESTAL

adaptador á piano.

La misma casa ha construído últimamente para los especialmente aficionados; que prefieren los sonidos y efectos del piano á los del órgano ó harmonium, un nuevo aparato automático tocador de piano, llamado «Angelus Orquestal» (lo mejor y más perfecto construído hasta el día).

Este es un ingeniosísimo aparato provisto de cinco octavas cromáticas de dedos que van á colocarse sobre el teclado de *cualquier piano* y por medio de los mismos rollos de música del Sym-

phony, se ejecuta á la perfección toda clase de música con la delicadeza, brillantez y ejecución del mejor pianista.

Para que en las obras orquestales evite el efecto seco y duro del piano solo, tiene este aparato tres registros de órgano, con los que se obtiene el efecto de un cuarteto de cuerda con piano. Su construcción es tan perfecta, que se obtienen instantáneamente á voluntad los efectos, de piano solo, órgano solo, ó de órgano y piano á la vez, bien entendido con todos sus efectos de crescendo, disminuendo, piano, forte etc., etc., en condiciones análogas á los Symphony.

En una palabra, es su efecto magistral; y bien dominado este aparato, es casi imposible notar diferencia entre un gran pianista á mano y este mecánico. No es comparable ni debe confundirse este «Angelus Orquestal» con ninguno de los aparatos de su índole construídos hasta el día. (Véase figs. 187-188).

El «Angelus Orquestal» se construye según las (figs. 187-188). con registros para órgano, ó bien sin estos, para piano solamente, siendo este último un poco más económico de precio, pero carece del efecto orquestal del primero.

Su adaptación al piano es facilísima, pudiendo emplazarse y desplazarlo á voluntad rápidamente en dos segundos cuando se quiera ejecutar á mano en el piano.

Para todos cuantos detalles puedan necesitarse sobre estos órganos, diríjanse á D. Carlos Salvi, Espoz y Mina 17, Madrid, que es el representante en España de la casa Symphony.

SYMPHONY

Núm. 1.—Imperial Grand, con 28 registros.—Registro sordina de orquesta y dos rodilleras de expresión y F. F.

REGISTROS EN EL CANTO

Dulciana. — Salicional. — Saxaphone. — Cornopeau.—Flute d' amour.—Eupone.—Oboe.—Diapasón.—Clarionet.—Seraphone.—Wald flute.—Voz angélica.—Voz humana (Treinolo).—Metronome.

REGISTROS EN LOS BAJOS

Dulcetta.—Echo Horu.—Violoncello.—Banon.—Flute dolce.—Gamba.—Diapasón.—French Horn.—Trombone.—Rohr Flute.—Olion.—Orpheicleide.—Sub-Ban.—Re Roll.

Precio..... Pesetas-oro. 8.000

Núm. 2.—Symphony Grand Style 950 (fig. 185) con 24 registros y dos rodilleras de expresión y F. F.

REGISTROS EN EL CANTO

Dulcetta.—Melodía.—Saxaphone.—Cornet Echo.—Gems Horn —Clarionet.—Oboe.—Flute.—Viol d'amour.—Olion Harp.—Voz humana (Tremolo).—Metronome.

Fig. 185.—Symphony Grand-Style 950.

REGISTROS EN LOS BAJOS

Cremona.—Diapasón.—Frenc Horn.—Bourdon.—Violoncello·—Clarabella.—Trombone.—Viola.—Sub-bas.—Principal forte·—Voz angélica.—Re Roll.

Precio..... Pesetas-oro. 4.350

Núm. 3.—Grand Style 558 (fig. 186) con 22 registros y dos rodilleras de expresión y F. F.

REGISTROS EN EL CANTO

Dulciana.—Violina.—Cornetino.—Melodía.—Principal.—Saxaphone.—Clarionet.—Flute.—Harp jubiletta.—Principal forte.—Metronome.

REGISTROS EN LOS BAJOS

Clariona.—Dulcet bass.—Cremona.—Contra bass.—Diapason.

—Basset.—Cor anglais.—Sub-bass.—Voz humana (tremolo).—Re roll.

Núm. 4.—Medio Style 500 (fig. 186) con igual número de registros y clasificación que el núm. 558.

Precio del núm. 3 Style 558..... Pesetas-oro 3.250
— — — 4 — 500..... — — 2.750

Fig. 186 Style 500 y 558.

Núm. 5.—Grand Style 458, con 16 registros y dos rodilleras de expresión y F. F.

REGISTROS EN EL CANTO

Echo.—Melodía.—Violina.—Flute.—Celeste.—Treble forte.—Treble coupler.—Metronome.

REGISTROS EN LOS BAJOS

Dulciana.—Diapason.—Cremona.—Viola.—Sub-bass.—Bass-coupler.—Voz humana (tremolo).—Re roll.

Núm. 6.—Medio Style 400, con igual número de registros y clasificación que el núm. 458.

Precio del núm. 5 Style 458..... Pesetas-oro. 2.700
— — — 6 — 400..... — — 2.250

Núm. 7.—Medio Style 310 con 14 registros y dos rodilleras de expresión y F. F.

REGISTROS EN EL CANTO

Echo.—Melodía.—Celeste.—Flute.—Treble coupler.—Voz humana (tremolo).—Metronome.

REGISTROS EN LOS BAJOS

Dulciana.—Diapasón.—Viola.—Sub-bass.—Bass-coupler.—Forte.—Re Roll.

Precio..... Pesetas-oro. 1.600

Núm. 8.—Medio Style H, modelo especial y económico bajo la misma base y construcción que el núm. 7 con dos registros menos, ó sea con doce registros y dos rodilleras de expresión y F. F.

Precio..... Pesetas-oro. 1.250

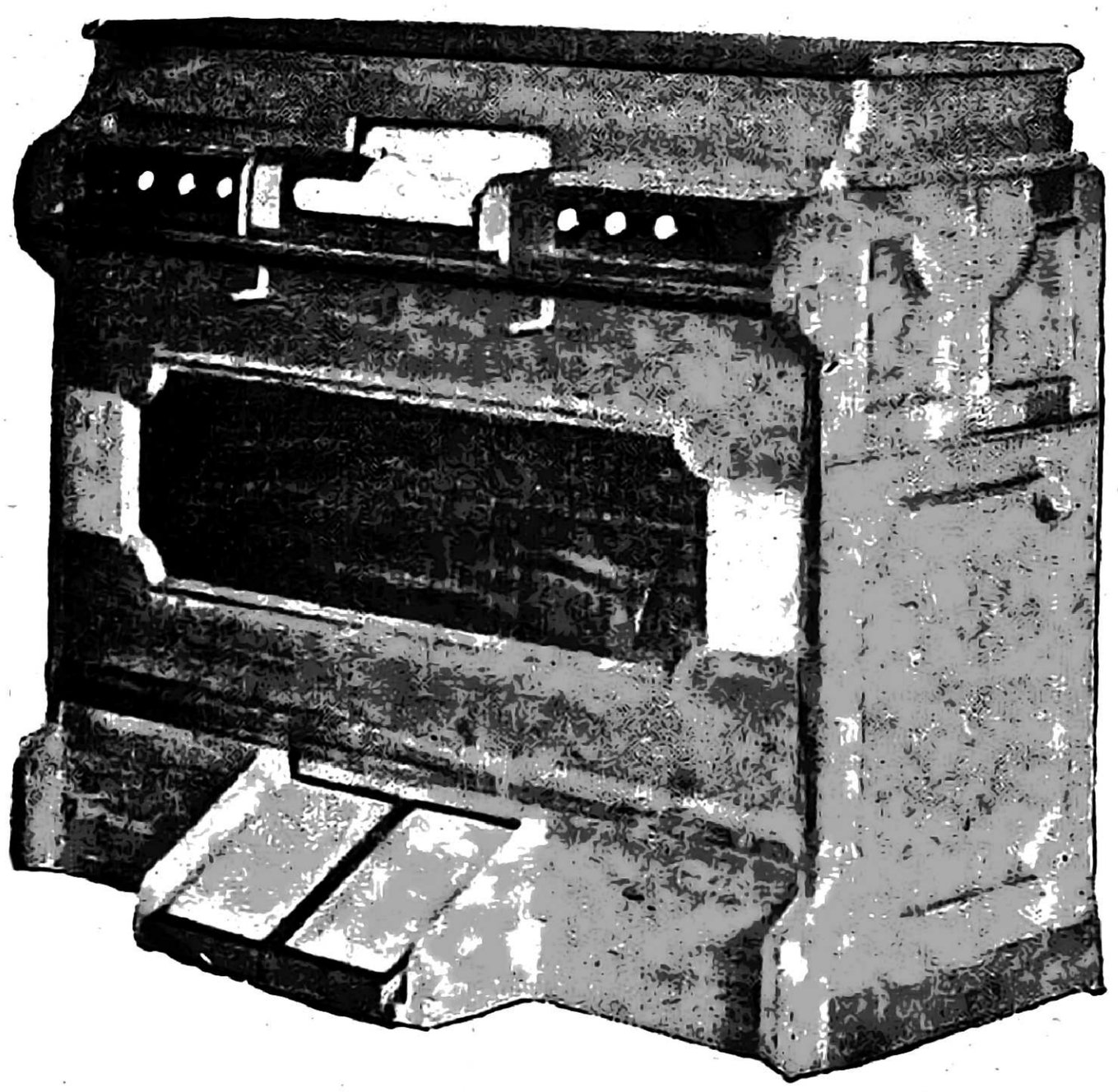


Fig. 157 Angelus Orquestal solo.

A Angelus Orquestal, tocador de piano (fig. 157-158) con seis registros y dos palancas de pedales para el piano forte.

Registros de Melodía.—Violina.—Principal forte.—Piano-metronome.—Re Roll.

Precio..... Pesetas-oro. 1.750

Fig. 158 Angelus Orquestal, adaptado al piano.

B Angelus tocador de piano sin órgano, con dos registros y dos palancas de pedales para el piano forte.

Precio..... Pesetas-oro. 1.450

Rollos de música de diversos autores para estos aparatos, clasificados en catálogos especiales.

Para Imperial Grand.—Symphony Grand.—Grand Style 558.—Grand Style 458.—Angelus Orquestal A y B.

Precios de los rollos, desde 5,50 á 28 pesetas-oro.

Para Medio Style 500.—Style 400.—Style 310.—Style H.

Precio de los rollos, desde 3,50 á 8 Pesetas-oro.

ÍNDICE ALFABÉTICO

Páginas.

A

Agitadores de cristal..... 9
Albums para vistas..... 8
Ampliaciones..... 9
Ampliadores automáticos..... 10-11
Autocopista fotográfico..... 15
Aparatos solares de ampliación..... 15
— para ampliaciones con luz artificial..... 12-13-14
— completos para aficionados..... 20
— de mano..... 28 al 45
— micrográficos..... 63
Apoya cabezas..... 8

B

Balanzas y básculas..... 16
Básculas esféricas para pies de campo..... 163
Brochas..... 16
Brújula fotográfica..... 16

C

Cabezas articuladas..... 163
Cajas con ranuras para cristales y placas..... 17
Calibres de cristal y metal..... 17
Cámaras obscuras para galería..... 18-19
— de mano..... 20
— de pie..... 21 al 27
— estereoscópicas..... 27-43-45
Cajas de colores..... 46
Cartulinas para vistas y tarjetas..... 95 al 97
— blancas y de colores..... 97
Chassis sueltos para cámaras..... 27
Chinches de latón..... 46
Cielos peliculares..... 51
Cinematógrafos..... 47
Condensadores de linterna..... 46

Páginas.

Colores, albúmina, anilina, fotominiatura y otros..... 46
Conchas de oro y plata..... 46
Copas finas graduadas..... 48
Cortaóvalos..... 17
Cortacristales..... 52
Cortapruebas americano Stedik y cuchillas..... 50
Condiciones..... 3
Cristales compensadores..... 49
— esmerilados, rojos y amarillos..... 49
— cóncavos para fotominiatura..... 48
Cubetas..... 49
Idem lavadores en zinc..... 50
Cuentagotas..... 55

D

Dediles de goma..... 51
Desvanecedores y dibujos artísticos..... 51
Diamantes..... 52
Distancia-metro..... 52

E

Embudos de cristal y guttapercha..... 52
Estereoscopios..... 53
Escuadras de cristal..... 54
Escurridores de tijera..... 54
Estuches de zinc para conservar el papel..... 54
Estiradores de películas..... 54-91
Espectroscopos..... 52

F

Filtros..... 54
Fondos pintados y de paño..... 54
Fotómetros..... 55
Frascos de cristal y cuentagotas..... 55
Foto-gemelos..... 39
Fuelles para cámara obscura..... 56
— de goma para obturadores..... 56

G

Ganchos para cubetas..... 56
Gemelos de teatro y larga vista..... 57
Guardahumos..... 61
Gobelets graduados..... 48

Páginas.

I

Iconómetros 60
Intermediarios para cámaras 63
Instrucciones 101

L

Lámparas de magnesio é instantáneas 58-59
Lápices y lapiceros 60
Lentes para enfocar y retocar 60-73
— visores 60
Linternas para ampliaciones ..... 12 al 16
— rojas 61-62

M

Manual de fotografía 98-99
Marcos para transparentes 64
Minas para lapiceros 64
Micrografía 63
Monocles 63
Mochilas para cámaras 94
Muelles de acero para prensas 93

N

Niveles esféricos 64

O

Objetivos de la casa Carl Zeis 68-69
— Cooke 69
— íd. C. P. Gœrz ..... 65 al 67
— íd. Steinheil Söhne 70
— Voigtläender &. Sohu 71
— íd. H. Warkinson y C.º 74
— íd. J. H. Dallmeyer 72
— íd. Ros y C.º 73
— íd. simples y dobles 74-75
— íd. tele-objetivos 75-76
Obturadores ..... 77 al 79
Organos automáticos Symphony ..... 109 al 105

P

Paños negros de enfocar 80
Papeles albuminados y sensibilizados 80-81
— al ferroprusiato y camafeo 81

Páginas.

Papeles aristo y celoidina..... 81
— al platino y Pizzigelli..... 82
— gelatino-bromuro de plata,..... 82
Papeles varios..... 83
Passe-partouts..... 83
Películas de celoidina Rígidas y de Kodaks..... 86-31
Pesas y pesa ácidos..... 84
Pies para cámaras de galería y viaje..... 84-85
Pinceles y pinzas de todas clases..... 87
Placas secas..... 86
— para positivas, transparentes y ópalos é isocromáticos..... 86
Planchas de ferrotipia y ebonita brillante..... 88
Portaembudos..... 88-89
Prensas para positivas..... 88-89
— para satinar á fuego..... 90-91
— para limpiar cristales..... 87
Peras de goma..... 87
Presupuestos de productos y accesorios para aficionados..... 98
— de varios de aparatos..... 99-100
— de objetivos..... 75
Probetas graduadas..... 91
Productos químicos..... 4 al 7
— para fotominiatura..... 48
Pupitres para retocar..... 89

Restaurado por S.Merchán
graficsants@gmail.com

R

Regadera lluvia para lavar clichés..... 93
Relojes de arena..... 92
Retoques de clichés..... 93
Rodillos de goma..... 92
Reglas de goma y de cristal..... 92
Rondela iris..... 92
Recuadros y óvalos de papel..... 93
Reveladores preparados..... 4 al 7
Resortes de acero para prensas..... 93

S

Sacos-mochila para cámaras y pies..... 94
Sobres de papel para clichés y retratos..... 93

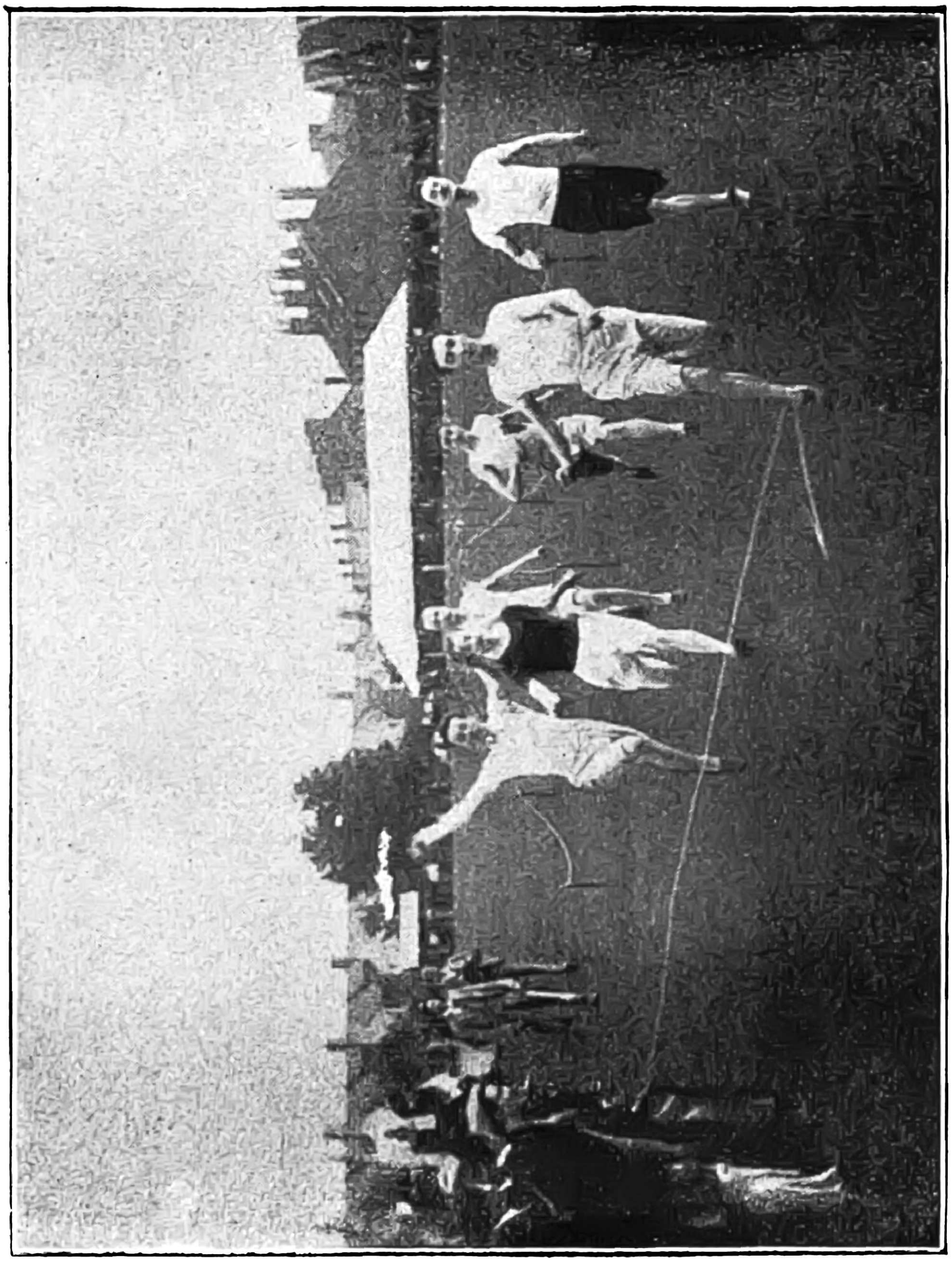
T

Tarjetas y cartulinas..... 95-97
— para vistas..... 96-97

	Páginas.
Tela roja	94
Tubos rojos para linternas	61
Tele-objetivos	76
Tornillos para trípodes	94
Triëdre-Binocle Gœrz	57
Tubos de goma	79
Tocadores automáticos de piano	114-115

V

Viñetas peliculares	51
Viro-fijadores preparados	4 al 7
Visores y miras	60



Instantánea obtenida con la nueva cámara de mano «Goerz-Arschütz»